Oecon.
1
m

Occon I^m

8°

Oeconom.

Pecuaria res. Burerum pecus. 406.

Milch=Haus.

~~Oec. pec. N. 30.~~

Abbildung und Beschreibung

eines englischen

Milch-Hauses,

seiner

vortheilhaften äußern und nützlichen innern

Bau-Art.

Begleitet mit

einer Abhandlung über Küh-Melkerey und deren Bewirthschaftung, besonders in der Absicht, Milch von der schönsten Qualität zu bekommen, sie lange frisch zu erhalten, und Butter von der vorzüglichsten Art zu machen, sie immer zweckmäßig zu salzen, und lange aufzubewahren.

Mit einem Kupfer.

Leipzig,
in der Baumgärtnerischen Buchhandlung.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Wer eine Küh-Melkerey oder Milch-Wirthschaft anlegen will, kann dabey seinem Interesse für gemäß halten, die größte mögliche Quantität von Ertrage zu gewinnen; oder er kann es vortheilhafter für sich finden, die Milch von der schönsten Qualität zu bekommen; oder er kann auch wohl für nöthig achten, diese Absichten beide, und zwar entweder die eine oder die andre in größerm Maaße, vor Augen zu haben. Also muß ihm daran gelegen seyn, zu wissen, wie er die eine oder die andre von diesen Absichten auf die leichteste und zuverlässigste Weise erreichen könne.

Wenn er im Stande seyn soll, seine Milch in jedem Falle zum höchsten möglichen Vortheile zu nutzen; so muß er mit jedem Umstande, der die Bereitung von Butter und Käse betrifft, völlig bekannt seyn; wie es sich denn in manchen Fällen treffen kann, daß sich eine gewisse Portion von dieser Milch mit größerm Nutzen zu Butter

verarbeiten läßt, als zu Käse, da hingegen eine andre Portion davon mehr Profit geben würde, wenn man sie zum Käsemachen anwendete. Indessen ist bey gegenwärtiger Abhandlung unser Zweck nicht, uns in eine so weit-aussehende Erörterung einzulassen; vielmehr ist unser Vorsatz dieß mal bloß, von der Butter-Bereitung zu handeln, indem wir den Artikel von der Käse-Bereitung jemandem anders zu behandeln überlassen, der mit diesem Geschäffte vertrauter ist, als der Verfasser dieser Abhandlung.

Das erste, was bey einem Unternehmen dieser Art in Obacht genommen werden muß, ist, Kühe von der rechten Sorte auszuwählen. Die Erfahrung hat gelehret, daß es unter dieser Thier-Classe einige Arten giebt, die eine Milch von viel dickerer Consistenz und reichhaltigerer Güte geben, als andre. Es ist auch diese Reichhaltigkeit der Güte keinesweges nothwendig mit Geringfügigkeit der Menge verbunden, welche Kühe von ziemlich gleicher Größe hergeben. Deßwegen liegt dem Eigenthümer einer Melkerey ob, sorgfältigst Acht auf diesen Umstand zu haben. Bey Beurtheilung des Werthes einer Kuh hat er billig mehr auf die Menge und Güte des Rahms, den die Milch von einer Kuh binnen einer gegebenen Zeit absetzt, als

auf die Menge der Milch selbst zu sehn *). Dieß ist ein Umstand, von dem es sich weiter unten ausweisen wird, daß er von größerer Wichtigkeit sey, als man sich gemeiniglich vorstellt. Die kleinen Kühe von dem Stamme der kleinen Englischen Insel Alderney (oder Aurigny an der Küste von Normandie) geben die reichhaltigste Milch, die wir bis itzt kennen: aber es lassen sich in jedem Lande mit sorgfältiger Auswahl einzelne Kühe ausfindig machen, die eine viel dickere Milch liefern, als andre. Nach solchen also muß man sich sorgfältig umsehn, und den Stamm derselben, weil sie von ausnehmendem Werthe sind, durch Zuzucht zu vermehren beflissen seyn.

*) In der nahen Nachbarschaft einer volkreichen Stadt, wo der Besitzer einer Melkerey alle Milch, die seine Kühe geben, sie sey guter oder schlechter Art, gerades Weges zu Gelde machen kann, leidet diese Regel eine Ausnahme. Je mehr Milch er zu verkaufen hat, desto grösser ist sein Vortheil; ja es kann so gar sein Vortheil seyn, den eignen Bedarf seines Hauses an Butter und Käse lieber auf eben dem Markte, wo er seine Milch verkauft, zu kaufen, als sie in seiner Wirthschaft selbst machen zu lassen.

Uebersetzer.

Es kann jedoch nur Wenigen, die sich in der Milch-Wirthschaft einige Erfahrung erworben haben, ganz unbekannt seyn, daß bey Vergleichung der Milch von zwo Kühen, und bey Beurtheilung der verschiedentlichen Eigenschaften derselben ganz besondere Rücksicht auf die Zeit zu nehmen sey, die seit dem Kalben derselben verflossen ist: die Milch von der nämlichen Kuh ist bald nach dem Kalben allemal dünner, als in der Folge; so wie sie hingegen nach und nach dicker, obwohl gemeiniglich in der Quantität geringer wird, je länger es her ist, seitdem die Kuh gekalbt hat. Die Farbe, welche die Milch bald nach dem Kalben bekömmt, sieht reichhaltiger aus, als später hin: allein dieses ist, zumal in den ersten vierzehn Tagen, eine täuschende Farbe, auf die der Wirth schlechterdings nichts rechnen darf.

Sollen die Kühe recht viele Milch, und diese von guter Beschaffenheit geben; so müssen sie zu allen Zeiten Futter vollauf haben. Gräsereyen sind das beste zu diesem Zwecke bisher bekannte Futter; und die Art von Gräsereyen, die von selbst auf reichhaltigem trocknen Boden wächst, ist, allem Ansehen nach, die beste unter allen.

(Es ist auf diesen Punct bisher so wenig Aufmerksamkeit gewandt worden, daß ich, wenig-

stens für meinen Theil, noch keine Reihe von Experimenten kenne, die jemals in der Absicht angestellt worden wäre, zu erforschen, was für Wirkungen diese oder jene natürliche Graas-Art, die auf unsern Gefilden wild in Menge wächst, auf die Quantität oder Qualität der Milch von Kühen thue; so wie mir nur erst wenige Versuche bekannt sind, die man da und dort in Ansehung solcher Pflanzen angestellt hat, welche durch Kunst ausdrücklich zum grünen Futter für Kühe gebaut werden; ob man wohl recht gut weis, daß manche namhafte Pflanzen-Arten großen Einfluß auf den Geschmack der Milch haben, und die Güte mancher Milch-Producte dadurch gar merklich verändert werde. Es behaupten zwar viele praktische Landwirthe mit der größten Zuversicht, alte Weide-Plätze wären auf alle Fälle die einzigen Orte, wo die Kühe sich so nähren könnten, daß sie durch ihre Milch reichhaltige Butter und fette Käse gäben: allein ich weis aus eigner wiederholentlicher Erfahrung, daß dieses ein gemeinhin hergebrachter Irrthum sey; wie ich denn häufige Beyspiele gesehen habe, daß eine und eben dieselbe Wirthinn viel reichhaltigere Butter von Kühen, die auf dem Wirthsschafts-Hofe, hauptsächlich mit abgemähtem Klee und Ray-Graase gefüttert wurden, als von andern gemacht hat, die sich auf überaus

ergiebigen alten Weide-Plätzen ihre Nahrung selbst suchten. Ueberhaupt aber sind die Menschen nur gar zu geneigt, die Schuld von jedem vorfallenden Fehler auf einen oder den andern Umstand zu schieben, der nicht geradehin ihnen selbst, als schlechten Wirthen, zur Last fällt. Daher kömmt es denn, daß zum öftern das Graas bey einem Guthe wegen des Mangels an Reichhaltigkeit der Butter getadelt wird, die man auf dem Guthe macht; da sich doch, wenn man alle Umstände genau und vollständig untersuchen wollte, bald finden würde, daß der Fehler von der Ungeschicklichkeit der Milch-Magd, oder auch wohl vom Mangel an gehöriger Achtsamkeit auf die rechte Auswahl der Kühe herrühre.)

Wenn die Temperatur des Klimats so mild ist, daß die Kühe den ganzen Tag über gemächlich graasen können; so kann man sie mit gutem Nuzzen auf solchen Weide-Plätzen ungestöhrt herum schweifen lassen. Wird aber den Kühen die Hitze so beschwerlich, daß sie dadurch den Tag über vom Fressen abgehalten werden; so muß man sie in solchem Falle zum Schutz in kühle Schatten bringen, wo man ihnen die nöthige Zeit zum Wiederkäuen läßt, und sie so dann mit einem reichlichen Vorrathe von grünem, zu dieser Absicht frisch gehauenen Futter versorgt,

und ihnen zum öftern mit der Hand, in kleinen Quantitäten, immer frisch davon giebt, so daß sie dadurch gelockt werden, es mit Appetite zu fressen.

In sehr heißen Himmelsstrichen, wo die Hitze den Kühen äußerst beschwerlich fällt, und die Fliegen sie über alle Maaßen beunruhigen, würden ihnen Schuppen, die nur auf einer Seite offen wären, und deren Dach bloß auf Pfeilern ruhte, kein so wirksames Obdach gewähren, als sie eigentlich vonnöthen haben. In solchen Gegenden müßten die Schuppen auf zwo Seiten eigentlich vermauert, und bloß an beiden Enden offen gelassen werden. Stehen dergleichen Schuppen am rechten Platze; so werden sie einen unaufhörlichen Zug der Luft durch das ganze Gebäude gewähren, welcher für das Vieh überaus heilsam seyn wird.

Ist die Tages-Hitze vorbey, und können die Kühe sonst füglich im Freyen gelassen werden; so darf man sie alsdann nur wieder auf die Weide treiben, wo man sie in aller Freyheit, so lange die milde Sommer-Witterung dauert, die ganze Nacht über herum schweifen lassen kann.

Wenn die Kühe reichliches Futter haben; so können sie, die ganze Sommers-Zeit hindurch, drey mal des Tages, frühmorgens, zu Mittag,

und des Abends just vorm Einbruche der Nacht gemolken werden. (Wenn die Kühe den Tag über, d. i. binnen vier und zwanzig Stunden, nur zwey mal gemolken werden, wo sie saftiges Futter in Menge haben; so werden sie in eben dieser Zeit eine viel kleinere Quantität Milch geben, als wenn sie drey mal gemolken würden. Mir sind der aufmerksamen Beobachter mehrere vorgekommen, die im ganzen Ernste behaupten, daß eine Kuh unter diesen Umständen ziemlich so viel Milch jedes mal geben könne, wenn sie drey-mal gemolken wird, als wenn sie nur zwey mal gemolken würde. Unterdessen ist doch dieser Umstand, so viel ich weis, noch nicht durch eigends angestellte Experimente vergewissert. Daß sie wirklich mehr geben, wenn sie drey mal des Tages gemolken werden, leidet keinen Zweifel; nur ist noch nicht gewiß ausgemacht, wie viel mehr; und eben so wenig, ob es in irgend einem Falle nützlich seyn würde, die Kühe vier mal, oder gar öfter zu melken; noch auch, was für Wirkung das oftmalige Melken auf die Güte der Milch thue.)

Im Auswählen der Personen, welche die Kühe melken sollen, ist große Vorsicht zu beobachten: denn wenn dieses Geschäffte nicht sorgfältig und auf gehörige Art verrichtet wird; so

kann dadurch nicht nur die Quantität des Ertrages der Melkerey sehr verringert, sondern es kann auch die Qualität derselben ganz außerordentlich verschlimmert werden. Wenn man einer Kuh zu der Stunde, da sie gemolken wird, nicht alle ihre Milch völlig abnimmt; so wird die Portion Milch, die in dem Euter zurücke bleibt, allmählich in das System eingesogen, und die Natur erzeugt dann nicht mehr, als zu Ersetzung dessen, was wirklich hinweg genommen worden, erfodert wird. Nimmt man nun diese schon verringerte Quantität abermals der Kuh nicht gänzlich ab; so veranlaßt dieses noch eine fernere Verringerung an der Quantität der erzeugten Milch: und auf diese Weise kann es im beständigen Fortschreiten vom Wenigen zu noch Wenigerm immer weiter gehn, bis endlich gar keine Milch mehr erzeuget wird. Kurz, es ist dieses gerade das Verfahren, welches sonst vorsätzlich in allen den Fällen beobachtet wird, wo es darauf abgesehen ist, daß man die Milch bey einer Kuh ganz austrocknen lassen will, ohne ihr Schaden zuzufügen. Auf diese Weise können also die Nutzungen einer Melkerey ganz erstaunlich verringert werden: folglich liegt dem Eigenthümer derselben, wenn er seinem Untergang auszuweichen willens ist, gar sehr ob, die äußerste Aufmerksamkeit auf diesen Umstand zu

wenden. Er muß es sich also zu einer Regel dienen lassen, die keine Ausnahme gestattet, daß dieses wichtige Geschäfft auf keinen Fall der willkührlichen Behandlung gemietheter Bedienten ohne strenge Aufsicht übertragen werden darf.

(Kühe müssen zu allen Zeiten mit großer Zärtlichkeit behandelt, und durch freundliche Begegnung geliebkost werden, zumal wenn sie jung und empfindlich, oder die Warzen am Euter noch zart sind. In diesem letztern Falle muß das Euter, ehe man es ausmelkt, mit warmem Wasser gebäht, und mit der sanftesten Zärtlichkeit berühret werden; sonst kann die Kuh leicht in Gefahr gerathen, schlimme Gewohnheiten anzunehmen, widerspänstig und unbändig zu werden, und ihre Milch hernach immer an sich zu halten. Eine Kuh läßt ihre Milch nie gern und willig an eine Person kommen, vor der sie sich fürchtet oder sonst eine Abneigung hat. Euter und Warzen müssen jedes mal, ehe man die Kuh melkt, mit reinem Wasser gewaschen werden; dabey muß man jedoch Sorge tragen, daß von solchem Wasser ja nichts in die Milch-Gelte komme.)

Wie ungemein viel an alle dem gelegen sey, wird sich noch viel deutlicher aus dem Nachstehenden zu Tage legen.

-20

Bey einer Milch-Wirthschaft müssen in Absicht auf die Milch folgende ganz eigne Vorschriften aufs genaueste in Obacht genommen werden: Einige davon sind ohne allen Zweifel aufmerksamen Haus-Wirthinnen zum Theile schon bekannt genug: aber ich habe doch Ursache, zu glauben, daß sie wohl nie mit der Sorgfalt, die ihre Wichtigkeit erfodert, beobachtet worden sind, und daß es nicht wenige Wirthinnen giebt, die in ihrem Leben noch nie daran gedacht haben. Ich will diese Vorschriften in der Form von Grundsätzen vortragen, damit sie sich desto besser übersehn, und desto leichter im Gedächtnisse behalten lassen.

Erster Grundsatz.

Von der Milch, die auf ein mal von einer Kuh gemolken wird, ist das, was zuerst heraus kömmt, allemal dünner und von viel geringerer Güte, als was hernach kömmt; und die Reichhaltigkeit nimmt beständig immer mehr zu bis zu dem letzten Tropfen, der für dieß mal

aus dem Euter gemolken werden kann.

Es ist nur Wenigen ganz unbekannt, daß die Milch, die bey'm Melken zu allerletzt von der Kuh genommen wird, (und die man hier zu Lande die letzte Milch nennt,) reichhaltiger sey, als die übrige Milch: gewiß aber stellen sich ihrer viel Wenigere die Größe des Unterschiedes zwischen der Güte der bey einem male Melken zuerst, und der zuletzt gemolkenen Milch von der nämlichen Kuh recht vor. Folgende Thatsachen, diesen Umstand betreffend, sind von mir schon vor vielen Jahren aufs genaueste beobachtet, und in der Folge durch eine ganze lange Reihe von Experimenten und Bemerkungen bestätiget worden.

Es wurden einige große Thee-Schälchen, ganz genau von gleicher Größe und Gestalt genommen; eines von diesen Thee-Schälchen würde gleich zu Anfange des Melkens, und die andern in regelmäßigen Zwischen-Zeiten angefüllt, bis auf das letzte, welches noch gleichsam die Hefen der letzten Milch bekam. Darauf wurden diese Schälchen mit der Milch gewogen, (das Gewicht von jedem Schälchen ohne Milch war schon vorher aufs genaueste angemerkt worden,) um zuverlässig zu bestimmen, daß die Quanti-

tät von Milch in einem jeden ganz genau einerley wäre; und das Resultat einer großen Menge von Experimenten, die mit vielerley Kühen häufig wiederholet worden sind, war in allen Fällen, wie folgt:

Die Quantität von Rahm, die das zuerst angefüllte Schälchen enthielt, war in jedem Falle viel geringer, als die, welche sich in dem zuletzt angefüllten befand; und die zwischen dem zuerst und dem zuletzt angefüllten Schälchen enthielten des Rahms um so viel weniger oder mehr, als sie dem Anfang oder dem Ende näher waren. Es ist nicht nöthig, hier diese Mittel-Verhältnisse zu specificiren; aber es ist doch auch nicht undienlich, dem Leser zu sagen, daß die Quantität von Rahm, welche von manchen Kühen in dem zuletzt voll gemolkenen Schälchen gewonnen wurde, die von dem zuerst angefüllten in dem Verhältnisse, wie sechzehn zu eins, übertraf. Bey andern Kühen indessen, und unter besondern Umständen, war das Mißverhältniß nicht ganz so groß; aber ich fand es doch in keinem Falle geringer, als von acht gegen eins. Im Durchschnitt einer großen Anzahl von Kühen dürfte sich wahrscheinlicher Weise finden, daß sich dieses Verhältniß auf zehn bis zwölfe gegen eins erstrecke.

Zweytens. Der Unterschied in der Qualität des Rahms, der aus jenen zwey Schälchen, dem ersten und dem letzten, erlanget wurde, war indessen noch viel größer, als der Unterschied in der Quantität. In dem ersten Schälchen war der Rahm ein dünnes, zähes Häutchen, und vielleicht weißer, als das Papier, auf das ich schreibe; in dem letzten hingegen war der Rahm von einer dicken, butterartigen Consistenz, und von einer glühend prächtigen Farbe, von der man nie gefunden hat, daß sie irgend einer andern Art von Rahm eigen wäre.

Drittens. Der Unterschied in der Qualität der Milch, welche nach der Absonderung des Rahms übrig blieb, war vielleicht noch größer, als in Ansehung der Quantität oder Qualität des Rahms. Die Milch in dem ersten Schälchen war eine dünne, bläuliche Flüssigkeit, als ob eine sehr starke Portion Wassers mit gemeiner Milch vermischt gewesen wäre; die in dem letzten Schälchen dagegen war von dicker Consistenz und gelblicher Farbe, so daß sie mehr dem Rahm, als der Milch, so wohl im Geschmack, als dem Ansehen nach, glich.

Aus diesem wichtigen Experiment ergiebt sich, daß die Haus-Wirthinn, die durch schlechtes Aus-

melken ihrer Kühe nur ein halbes Nösel von ihrer letzten Milch verliehrt, in der That ungefähr so viel Rahm einbüße, als sie von sechs bis acht Nöseln zu Anfang haben würde; ja daß sie noch überdieß den Theil vom Rahm verliehre, der allein vermögend ist, ihrer Butter Reichhaltigkeit und lieblichen Geschmack zu geben. Es ließen sich hieraus noch viel andre nützliche Schlüsse und Folgerungen ziehen, mit deren Aufstellung ich mich aber gegenwärtig nicht aufhalten will: einige davon werden im folgenden vorkommen.

Zweyter Grundsatz.

Wenn man Milch in einen Napf oder Asch thut, und sie stehn läßt, bis sie Rahm ansetzt; so ist die Portion von Rahm, die sich zuerst an der Ober-Fläche setzt, reichhaltiger an Güte, und stärker an Menge, als die sich in einem zweyten gleichen Zeit-Raum ansetzt; und der Rahm, der im zweyten Zeit-Raum empor steigt, ist stärker an Quantität und reichhaltiger an Qualität, als der, so in einem dritten gleich großen

Zeit=Raum aufsteigt; der vom dritten besser und mehr, als der vom vierten, und so fort; daß also der empor steigende Rahm nicht nur an Quantität, sondern auch an Qualität immer mehr abnimmt, so lange sich noch etwas davon zur Ober=Fläche erhebt.

Meine Experimente sind in diesem Stücke nicht mit so vieler Genauigkeit gemacht worden, wie in dem ersten; daher bin ich auch nicht im Stande, den Unterschied in der Proportion, der in gleichen Zeit=Räumen wirklich Platz greift, haarscharf zu bestimmen: aber es sind denn doch diese Experimente so oft wiederholet worden, daß sie mir schlechterdings keinen Zweifel an der Richtigkeit der Thatsache übrig lassen; und daß dieß bey der Bewirthschaftung einer Melkerey ein Umstand von nicht geringer Wichtigkeit sey, wird jedermann gern zugeben. Noch ist indessen ungewiß, ob im Ganzen eine größere Quantität von Rahm aus der Milch zu erlangen stehe, wenn man ihn zu verschiednen malen abnimmt, als wenn man dieß auf einmal thut: allein das Geschäfft ist so mühsam, daß der Mühe die etwan zu gewinnen mögliche stärkere Quantität nicht die Waage hält, wenn anders

wirklich eine vermehrte Quantität auf diesem Wege gewonnen wird, welches bis itzt noch gar nicht ausgemacht ist.

Dritter Grundsatz.

Dicke Milch treibt allemal ein kleiner Maaß von dem Rahm, den sie wirklich enthält, zur Ober-Fläche empor, als dünnere; aber dieser Rahm ist auch von desto reichhaltigerer Beschaffenheit. Gießt man Wasser zu solcher dicken Milch; so wird sie zwar eine merklich größere Quantität von Rahm absetzen, als sie gethan haben würde, wenn man sie rein für sich gelassen hätte: aber ihre Güte wird auch zugleich desto mehr verringert.

Dieß ist eine Thatsache, die ein jeder, der bey einer Melkerey ein wenig Achtung gegeben hat, wahrgenommen haben muß; jedoch habe ich nie von einem Experimente gehöret, nach welchem sich der eigentliche Belauf der vermehrten Quantität von Rahm, die auf diese Weise

gewonnen werden könnte, oder das Verhältniß in der Abnahme ihrer Qualität bestimmen ließe. Wenigstens sind denn doch die Folgen von der Beymischung des Wassers zur Milch in einer Melkerey gewiß und ausgemacht; und die Kenntniß von diesem Umstande kann aufmerksame Wirthinnen in Stand setzen, dasjenige Verfahren zu befolgen, durch welches ihr Interesse, nach ihrer eignen Einsicht, am besten zu befördern steht.

Vierter Grundsatz.

Milch, die in einen Eymer oder sonst ein schickliches Geschirr gethan, und darinnen nach einem nur etwas beträchtlich entfernten Orte dergestalt gebracht wird, daß sie auf dem Wege große Erschütterung erleidet, und zum Theile verkühlt, bevor sie in die Milch-Aesche gethan wird, um Rahm anzusetzen, — treibt in keinem Falle so vielen und so reichhaltigen Rahm empor, als wenn eben diese Milch gerades Weges, so bald sie gemolken war, in

die Milch-Aesche geschüttet worden wäre.

In diesem Falle wird der Verlust an Rahm, wie man glaubt, in ziemlich nahem Verhältnisse mit der Zeit, die nach dem Ausmelken der Kuh verlaufen ist, und mit der Erschütterung stehn, welche die Milch seitdem erlitten hat. Jedoch besitze ich selbst noch keine Experimente, die mich hinlänglich vergewisserten, wie viel hierbey auf die Zeit, und auf die Erschütterung, jede einzeln für sich genommen, zu rechnen sey. Ueberhaupt finden wir bey jedem Ast und Zweige des Landwirthschafts-Wesens, daß es noch gar sehr an Experimenten fehle. Bey jedem Schritte, den wir thun, rücken wir in unsern Untersuchungen weiter; und es ist die Pflicht jedes Forschers, überall, so wie er fortschreitet, zu bemerken, wo es daran fehle, indem die Bemühungen eines einzelnen Mannes schlechterdings nicht hinreichen, das Ganze zu umfassen und ihm auf allen Seiten genug zu thun.

Aus obigen Thatsachen lassen sich, wie mich dünkt, folgende Schlüsse eben so deutlich, als natürlich folgern.

Erstens. Es ist ein Anliegen von Wichtigkeit, daß die Kühe immer so nahe bey der Melkerey, als möglich, gemolken werden, damit man der Nothwendigkeit überhoben sey, die Milch, bevor sie in die Aesche gethan wird, weit zu tragen, und sie darüber verkühlen zu lassen: und da die Kühe, wenn sie weit getrieben werden, dabey nicht wenig leiden; so kann es bey einer Holländerey oder Küh-Melkerey nicht anders als von großem Nutzen seyn, die hauptsächlichsten Futterkräuter, Felder und Vieh-Weiden so nahe bey der Milch-Wirthschaft oder dem Wohnhause zu haben, als möglich.

Zweytens. Die Gewohnheit, bey einer starken Melkerey die Milch von allen Kühen, so wie solche ausgemolken ist, in ein und eben dasselbe Gefäß zu thun, und sie darinnen stehn zu lassen, bis man mit dem Melken sämmtlicher Kühe fertig ist, ehe das mindeste davon in die Milch-Aesche gethan wird, ist nach meinen Gedanken höchst unüberlegt; nicht allein wegen des Verlustes, den man durch die Erschütterung und Verkühlung der Milch erleidet, sondern auch hauptsächlich deßwegen, weil der Eigenthümer der Melkerey dadurch ganz außer Stand gesetzt wird, die Milch der guten Kuh von der Milch der schlechten dermaaßen zu un-

terscheiden, daß er da, wo es nöthig ist, die eine von der andern absondern könnte. Es kann ihm auf diese Weise begegnen, daß der gesammte Ertrag seiner Milch-Wirthschaft durch die Milch einer einzigen schlechten Kuh Jahre lang merklich verringert wird, ohne daß er vermögend wäre, die Ursache zu ergründen.

(Ich habe einstmals eine Kuh gesehen, die eine Milch gab, von der sich durchaus keine Butter bereiten ließ, ob die Milch gleich so aussah, als wäre sie von sehr reichhaltiger Art. Der Mann, der diese Kuh verkaufte, hatte sie unter einer großen Anzahl andrer einige Jahre lang gehabt, ohne sich nur den mindesten Verdacht von dieser Eigenheit einkommen zu lassen. Der Fehler kam erst an den Tag, da das Thier in die Hände eines armen Mannes gerieth, der weiter keine Kuh hatte.)

Es würde also ein besser Verfahren seyn, daß man die Milch von einer jeden Kuh, so bald sie ausgemolken wäre, in einen besondern Rahm-Asch thäte, ohne sie jemals mit der Milch von einer andern zu vermischen. Dadurch würde der sorgfältige Wirth oder die aufmerksame Wirthinn bey allen Gelegenheiten in Stand gesetzt, so wohl die eigenthümliche Qualität der Milch von jeder einzelnen Kuh, als die Quan-

tität derselben genau zu bemerken, und mithin aufs bestimmteste zu erfahren, welche von seinen Kühen zu veräußern sein Interesse erfodere, und welche von denselben er behalten, und zur Zuzucht brauchen müsse.

Drittens. Wenn man die Absicht hat, Butter von sehr schöner Qualität zu machen; so wird es auf alle Fälle rathsam seyn, die Milch, die zuerst gemolken wird, von der, die zuletzt kömmt, sorgfältig abzusondern — indem es in die Augen fällt, daß, wenn dieses nicht geschieht, die Qualität der Butter gar sehr werde verringert werden, ohne daß doch die Quantität derselben sonderlich vermehret würde. So fällt auch in die Augen, daß die Qualität der Butter um so mehr werde vergrößert werden, je geringer die Quantität der zuletzt ausgemolkenen Milch ist, die man zurücke behält. Wer demnach in dieser Hinsicht vorzüglich streng ist, wird wohl thun, wenn er nur einen kleinen Theil von der zuletzt ausgemolkenen Milch zurücke behält.

Bey solchen Eigenthümern von Melkereyen, die bloß ihren Profit zur Absicht haben, muß es immer ein Gegenstand des Versuchens und der Berechnung seyn, wie weit es für sie dienlich sey, die Verbesserung der Qualität ihrer

Butter auf Kosten der Verminderung ihrer Quantität zu treiben. Nach dem Unterschiede der Lagen, in denen man zu wirthschaften hat, wird Klugheit einem jedem eine eigne Verfahrungs-Art, als vorzüglich wählenswerth, vorschreiben; und es muß einem jeden, nachdem er genaue Proben angestellt hat, selbst überlassen werden, seine Einrichtung darnach zu treffen.

Nächstdem ist es eine Betrachtung von nicht geringer Wichtigkeit, zu bestimmen, auf was Art und Weise die geringere Milch, die so nach da, wo es auf schöne Butter angesehen ist, bey Seite gesetzt werden muß, mit dem größten Profit angewandt werden könne. In den schottischen Hochlanden hat man in dieser Hinsicht, ohne eben geradehin auf die Verbesserung der Butter zu denken, ein überaus einfaches und ökonomisches Verfahren angenommen. Da hier das Aufziehen der Kälber eine Hauptsache für den Landwirth ist; so läßt man jede Kuh ihr Kalb mit einem Theil ihrer Milch säugen, und nutzt in der Melkerey nur den Ueberrest von dieser Milch. Damit aber doch das Kalb seine Portion regelmäßig bekomme, so wird es von der Kuh abgesondert, und mit allen andern, zu demselbigen Guthe gehörigen Kälbern in ei-

ner eignen Einzäunung gehalten. Zu gesetzten Zeiten werden die Kühe nach der Zauns-Thüre getrieben, wo denn die jungen Kälber nicht ermangeln, zu ihnen zu kommen. Nun wird jedes Kalb einzeln heraus gelassen, und läuft gerades Weges zu seiner Mutter, an der es denn saugt, bis die Milch-Magd glaubt, daß es genug habe. Darauf heißt sie das Kalb fortschaffen, nachdem sie vorläufig die Hinter-Beine der Mutter mit einem ganz einfachen Kunstgriffe gefesselt hat, um sie zum stehn-bleiben zu nöthigen. Knaben treiben das Kalb mit Gerten fort, und bringen es wieder in die Einzäunung, da indessen die Milch-Magd ausmelkt, was das Kalb übrig gelassen hat. Auf diese Weise wird dann fortgefahren, bis sämmtliche Kühe gemolken sind.

Wahr ist es freylich, daß die Leute auf solche Weise nur eine kleine Quantität Milch bekommen; aber diese Milch ist auch dafür von ausnehmend reichhaltiger Beschaffenheit, und wird unter den Händen dererjenigen von den Einwohnern, die sich auf die Kunst verstehen, sie gehörig zu behandeln, zu einer Butter verarbeitet, die nirgend reichhaltiger und markiger gefunden werden kann. Diese Reichhaltigkeit der hochländischen Butter wird zwar durchgehends,

wie ich höre, auf Rechnung des alten Graases geschrieben, in dem sich die Kühe in ihren abgelegnen, einsamen Thälern weiden: aber im Grund ist sie hauptsächlich dem hier beschriebenen Verfahren, welches in diesen Gegenden schon seit langen Zeiten hergebracht ist, (vielleicht auch gewisser Maaßen der Natur der hiesigen Kühe,) zuzuschreiben.

Ob ein ähnliches Verfahren mit ökonomischem Nutzen auch anderwärts eingeführt werden könnte, getraue ich mich nicht zu behaupten: aber zweifelsohne ließen sich der Neben-Mittel noch mehr ausfindig machen, die Milch von geringerer Beschaffenheit zu nutzen. In manchen Fällen könnte sie zu Butter von geringerer Qualität verarbeitet; in andern, wo die Lage des Wirthschafts-Hofes in der Nähe einer Marktstadt wäre, könnte sie schlechtweg frisch verkaufet; und in noch andern könnten daraus Käse bereitet werden, die, wenn man sie von süßer Milch, und mit Sorgfalt machte, von sehr schöner Art seyn würden.

(Die Kunst, Käse zu machen, ist bisher noch gar nicht auf wissenschaftliche Grundsätze gebracht worden; und es ist daher alles Räsonnement im Betreff derselben ganz unbündig. Man glaubt insgemein, die Güte des Käses beruhte

fast einzig und allein auf der Reichhaltigkeit desselben — worunter man das Maaß von natürlicher, oder von außen her kommender öligen Materie versteht, die er enthält; gleichwohl ist nichts gewisser, als daß diese Meynung irrig sey. Nicht selten schmeckt ein gar magerer Käse besser, als ein andrer, der viel fetter ist; und was den mehresten meiner Leser unfehlbar noch seltsamer vorkommen wird, so trägt es sich häufig zu, daß ein Käse, der weich und fett schmeckt, viel magerer ist, als ein andrer, der hart, trocken und zäh ist. Hieran hat die Art und Weise, wie der Käse bereitet wird, mehr Schuld, als die Quantität von Rahm, die derselbe enthält. Es läßt sich sehr leicht durch Kunst dahin bringen, daß ein dürftiger, von lauter abgerahmter Milch bereiteter Käse den milden, butter-artigen Geschmack, und so gar das äußerliche Ansehen von Rahm-Käse bekömmt. Diese Materie verdient demnach gar sehr, daß sie besser und genauer ins Licht gesetzt werde, als bisher geschehen ist.

Man erlaube mir, folgende Particularitäten, da sie mit der hier behandelten Materie zusammenhängen, als schickliche Gegenstände der Untersuchung und des Experimentirens aufzustellen. Hängt die Quantität von käsiger Materie,

welche die Milch hergiebt, nothwendig mit dem Maaße von Rahm, welches sich in der Milch befindet, zusammen; oder beruht sie vielleicht auf einem andern, bisher noch unerforschten Principium? — So wenig ich mir anmaaßen will, diese Frage zu entscheiden, so fühle ich mich doch gar sehr geneigt, zu glauben, daß es dabey keinesweges auf die Quantität von Rahm ankomme. Es ist eine bekannte Sache, daß Kuh-Milch, welche doch jederzeit mehr Rahm, und diesen von viel reichhaltigerer Beschaffenheit ansetzt, als Schaaf-Milch, in keinem Fall über halb so viel Käse hergiebt, als Schaaf-Milch thut. Es läßt sich auch diese sonderbare Eigenheit der Schaaf-Milch, Quark in vorzüglicher Menge abzusetzen, nicht etwan auf Rechnung ihrer überwiegenden Dickigkeit schreiben: denn man kann oftmals Kuh-Milch haben, welche dicker und reichhaltiger ist, als Schaaf-Milch; aber die Kuh-Milch giebt doch immer ein viel geringeres Maaß von Quark her. Daher ist es nicht unmöglich, daß sich nach sorgfältiger Erforschung der Sache wohl finden könnte, daß sich die geringhaltige Milch, die von der andern, wenn man Butter von der besten Art machen will, abgesondert werden muß, eben so gut, oder doch beynahe so gut bewiese, als wenn keine solche Absonderung vor sich gegangen wäre. Ich will also

dieses zur Experimental-Untersuchung, als einen schicklichen Gegenstand derselben, hiermit bestens empfohlen haben.

Zur nützlichen Anwendung des geringhaltigern Theiles der Milch lassen sich auch noch andre Gebrauchs-Mittel ausfindig machen, bey deren Aufzählung ich hier jedoch nicht verweilen kann. Nur einer einzigen Behandlungs-Methode der Milch will ich gedenken, mittelst deren die geringern Arten derselben in vielen Fällen, zumal in der Nähe von Städten, mit großem Vortheile genutzt werden können. Man nehme gemeine abgerahmte Milch, wann sie so eben angefangen hat, sauer zu werden, thue sie in ein aufrecht stehendes Butter-Faß oder sonst ein schickliches, cylinderförmiges Gefäß, das an dem einen Ende offen ist; mache etwas Wasser warm, und gieße es in einen Zuber, der so groß seyn muß, daß er das Geschirr, worein die Milch gethan wurde, bequem fassen kann. Dieses Geschirr, in dem sich die Milch befindet, setze man in das heiße Wasser, und lasse es eine Nacht über darinnen stehn: so wird sich des Morgens drauf finden, daß sich die Milch in zwey Theile getrennt habe, in eine dicke rahm-artige Substanz, die den obern Theil des Gefäßes eingenommen hat, und einen dünnen, wäßrigen Theil, der

unten am Boden bleibt. Den dünnen Theil, (den man Molken oder Wadicke nennt,) ziehe man durch Oeffnung eines Hahns ab, welcher zu dem Ende dicht über dem Boden angebracht seyn muß; und den Rahm hebe man zum Gebrauch auf. Dadurch wird nicht viel weniger als die Hälfte der Milch in eine Art von Rahm verwandelt, der, wenn er sonst gut gemacht ist, eben so reichhaltig und fett zu seyn scheint, als der eigentliche Rahm selbst, und sich von diesem bloß durch seine Säure unterscheidet. Er wird hier zu Lande mit Zucker gespeist, wird für eine große Delicatesse geachtet, und gilt im Verkaufe gemeiniglich doppelt so viel, als frische, unabgerahmte Milch. Es erfodert jedoch einige Uebung, ehe man in Stand kömmt, dieses recht sauber zu machen, weil der Grad der Hitze des Wassers, und viele andre Umstände großen Einfluß auf das Gelingen des Geschäftes haben. Eigne Praxis kann hierüber die beste und sicherste Belehrung geben. —

Viertens. Ist die Qualität der Butter der hauptsächlichste Gegenstand, den man zum Augenmerk hat; so wird es nöthig seyn, nicht nur die zuerst gemolkene Milch von der zuletzt gemolkenen zu trennen, sondern auch weiter nichts zum Verbuttern zu nehmen, als den

Rahm, der sich zuerst von der besten Milch absondert, weil gerade dieser zuerst empor steigende Rahm allein von der vorzüglichsten Güte ist. Die übrige Milch, die immer süß genug seyn wird, läßt sich noch immer zu der Absicht anwenden, süße Milch-Käse zu machen; oder man kann sie auch, wie es etwan die Umstände erfodern oder mit sich bringen, stehn, und abermals Rahm ansetzen lassen, und Butter von geringerer Güte daraus machen.

Fünftens. Aus den ob-angeführten Umständen sind wir nunmehr im Stande zu folgern, daß Butter von der wirklich besten möglichen Qualität bloß aus einer Melkerey von beträchtlichem Umfange, die mit Verstande bewirthschaftet wird, zu erlangen stehe: denn wenn von der Milch jeder Kuh nur eine kleine Portion zum Rahm-ansetzen ausgesondert, und von diesem Rahm nur ein geringes Maaß von der vorzüglichsten Güte aufgehoben werden kann; so folgt, daß da, wo die Milch-Quantität im Ganzen sehr unbeträchtlich ist, die Quantität des erzeugten vorzüglichen Rahms viel zu unbedeutend seyn würde, als daß sie der besondern Verarbeitung wirklich werth wäre.

Sechstens. Aus diesen Prämissen bekommen wir auch Anlaß, noch eine andre Folge-

rung

rung zu ziehen, welche von der über diese Materie gemeinhin herrschenden Meynung ganz abweicht; ich meyne, es hat viel Ansehen der Wahrscheinlichkeit für sich, daß die wirklich beste Butter mit Nutzen bloß in solchen Melkereyen gemacht werden könne, wo Käse-Bereitung die Hauptsache ausmacht. Die Ursachen hiervon fallen so gleich in die Augen: wenn nur eine kleine Portion von der Milch zum Butter-machen abgesondert werden soll; so kann alles Uebrige, indem es noch warm von der Kuh, und völlig süß ist, zu Käse gemacht werden: und wenn bloß die Portion von Rahm, die während der ersten drey bis vier Stunden nach dem Ausmelken empor steigt, zum Butter-machen aufgehoben werden soll; so kann die reichhaltige Milch, welche nach geschehener Absonderung dieses Rahms zurücke bleibt, indem sie noch vollkommen süß ist, fast mit eben so vielem Nutzen zu Käse gemacht werden, als die frisch ausgemolkene Milch selbst.

Da es aber nicht wahrscheinlich ist, daß sich viele Käufer finden würden, welche geneigt seyn möchten, die eigentlich feinste Butter, welche auf die oben angegebene Weise gemacht wäre, zu einem Preise zu erkaufen, der den Landwirth für seine Sorge und Mühe, sie zu

machen, hinlänglich entschädigen könnte; so werden diese Winke hier bloß gegeben, den Liebhabern zu zeigen, auf was Art und Weise sich allenfalls Butter, die jenen höhern Grad von Vortrefflichkeit an sich hätte, zu Stande bringen ließe, wenn sie Lust hätten, die Kosten daran zu wenden. Ist hingegen die Rede von einem alltäglichen Markte, so bin ich aus der Erfahrung und durch aufmerksame Beobachtung überzeuget: wenn man überhaupt, bey jedesmaligem Melken, ungefähr die Hälfte von der zuerst ausgemolkenen Milch absondert, und nur das Uebrige zum Rahm-ansetzen hinstellt; wenn man dann diese Milch stehn läßt, bis sie ihren sämmtlichen Rahm abgesetzt hat, ja so gar bis sie anfängt, merklich säuerlich zu schmecken, und man hernach mit diesem Rahm sorgfältig zu Werke geht; so wird die Butter, die man auf diese Weise bekömmt, immer von einer Beschaffenheit seyn, die bey weitem alles übertrifft, was man gewöhnlicher Weise auf dem Markte bekommen kann; und es wird auch die Quantität derselben nicht viel geringer seyn, als wenn man die gesammte Milch auf diesen Fuß behandelt hätte.

Unter andern Gründen, die mich bewogen haben, ungefähr die Hälfte der Milch abzusondern, kann ich besonders folgende namhaft ma-

chen. Als ich mich beschäfftigte, die obgedachten Experimente über Milch zu machen, traf sich's, daß es unter meinen Kühen eine gab, die selbiges Jahr nicht trächtig geworden war, und die noch immer Milch zu geben fortfuhr. Die Milch derselben schmeckte aber, wie unter dergleichen Umständen nicht ungewöhnlich ist, merklich salzig. Da man indessen verschiedne Parcellen von dieser Milch einzeln versuchte; so wurde man inne, daß nur die zuerst abgemolkene Milch äußerst salzig schmeckte, die zuletzt ausgemolkene hingegen völlig süß war. Bey einem nachmaligen Versuche, der ausdrücklich in der Absicht gemacht wurde, genau zu erforschen, was für eine Portion der Milch salzig wäre, fand sich die Entdeckung, daß der salzige Geschmack derselben stufenweise vom Anfang her abgenommen, und gänzlich aufgehört hatte, so bald beynahe die erste Hälfte ausgemolken war, so daß die zuletzt ausgemolkene Hälfte der Milch durchaus süß schmeckte. Ich war willens, fernere Versuche zu machen, ob vielleicht auch andre, dem Geschmacke widerwärtige Fehler, mit denen die Milch zuweilen behaftet ist, zum Beyspiele, daß sie nach Rüben, nach Kopfkohl, u. dgl. schmeckt, womit das Vieh gefüttert wird, lediglich auf die zuerst ausgemolkene Milch begränzet wären, oder nicht; aber andre Geschäff-

te haben mich abgehalten, zur genauen Untersuchung dieses Umstandes zu kommen. —)

Obiges wäre demnach die Praxis, die nach meinen Gedanken am wahrscheinlichsten für den haushältigsten Landwirth passen dürfte; indem er dabey seine Butter, so vorzüglich auch ihre Güte wäre, doch noch immer zu einem Preise liefern könnte, bey dem er sich zu allen Zeiten eines schnellen Absatzes versichert halten dürfte.

Von diesen allgemeinen Bemerkungen über die Milch müssen wir nothwendig nunmehr zu besondern fortschreiten.

Keine Melkerey läßt sich mit Nutzen bewirthschaften, wo nicht vor allen Dingen für einen Ort gesorgt ist, der ganz eigentlich dazu paßt, die Milch gut aufzuheben, und die verschiednen Geschäffte der Milch-Wirthschaft ungehindert zu verrichten. Die nöthigen Erfodernisse eines guten Milch-Hauses sind, daß dasselbe im Sommer frisch, und im Winter laulich-warm sey, so daß das ganze Jahr hindurch immer ziemlich gleiche Temperatur darinnen herrscht. Dabey muß ein solches Haus trocken liegen, damit es zu allen Zeiten ohne Schwierigkeit rein und sauber gehalten werden könne. Da es nun in den mehresten Fällen schwer hält, einen Platz innerhalb des Wohn-Hauses zu finden, der alle diese

Erfodernisse besäße; so möchte ich wohl rathen, daß überall ein eignes Gebäude dazu errichtet würde *). Dieses kann nach dem Plane, den ich hier beschreiben will, in jedweder Lage mit sehr wenigen Kosten erbauet werden; und es wird dem Zwecke viel besser entsprechen, als irgend eines von den kostspieligen Gebäuden, die ich da und dort in England gesehen habe, und die von vornehmen Edelleuten oder bemittelten bürgerlichen Güther-Besitzern ausdrücklich zu dieser Absicht aufgeführt worden sind.

*) In Deutschland sind bekannter Maaßen nicht Milch-Häuser, sondern meistens Milch-Keller, oder auch Milch-Gewölbe gewöhnlich, welche in der Hauptsache so ziemlich nach eben den Grundsätzen angelegt zu werden pflegen, nach denen unser Autor sein Milch-Haus angelegt wissen will. Ob es indessen möglich sey, den besten Keller, wenn er nicht gerade aus dem Felsen gehauen ist, immer so trocken, so ganz frey von Feuchtigkeit und schädlichem Dunste zu erhalten, wie ein Milch-Haus über der Erde, scheint wenigstens zweifelhaft. Und da Felsen-Gewölbe wohl nicht häufig in der unmittelbaren Nähe der Wirthschafts-Höfe zu haben seyn dürften; so verdient ohne Zweifel der Vorschlag, den unser Autor zu Anlegung eines Milch-Hauses über der Erde thut, die Aufmerksamkeit jedes Besitzers einer beträchtlichen Melkerey.

Uebersetzer.

Das Gebäude muß, wo möglich, nahe bey einer frischen Quelle, oder bey einem fließenden Wasser errichtet werden, zu dem die Kühe bequemen Zugang haben können, und das nicht leicht von stehendem Wasser verunreiniget werden kann. Der Bau muß aus einer Reihe von kleinen Behältnissen bestehn, wie in dem Grundrisse, (man sehe das Kupfer Fig. I.) wo die kleine Abtheilung in der mit A bezeichneten Mitte das eigentlich so zu nennende Milch-Haus ist. Die innern Wände dieses Milch-Hauses müssen von Ziegeln oder Bruch-Steinen rings umher aufgemauert seyn; jedoch braucht eine solche steinerne Wand nicht dicker zu seyn, als ein Mauer-Ziegel der Länge nach, oder, wenn sie von Bruch-Steinen gemacht wird, ungefähr einen Fuß dick. Außerdem muß die Mauer dieses eigentlichen Milch-Hauses, welche ganzer sechs Fuß dick werden soll, an der auswendigen Seite mit Raasen bekleidet, und an der innwendigen mit dicht geschlagenem Lehm oder Erde überzogen werden. Die innere Wand eines solchen Gebäudes kann sieben bis acht Fuß hoch seyn, auf diese aber der Dach-Stuhl gesetzt, und die Wände können an den Giebeln bis zu der Spitze des Dachs hinauf gemauert werden. Auf den Dach-Stuhl nun muß ein Dach von Schilf- oder Stroh-Schauben gesetzt

werden, welches nicht weniger als drey Fuß dick seyn darf, und von oben so weit herunter geführt werden muß, bis es das Ganze der Wände an jeder Seite deckt; jedoch braucht man es hier, wenn Stroh oder Schilf nicht in solcher Menge zu haben ist, wie man es wünschen möchte, nicht eben völlig so zu dick machen. In dem Dache muß gerade über der Mitte des Gebäudes eine hölzerne Röhre angebracht seyn, die so lang ist, daß sie um ein bis zwey Fuß über das Dach heraus ragt, und gelegentlich dienen kann, Luft-Zug zu machen. Das obere Ende dieser Dunst-Röhre muß, damit kein Regen dadurch hinein kommen könne, mit einem eignen kleinen Obdach, und dieses mit einer Klappe versehen seyn, welche mittelst einer Schnur nach Belieben auf- und zu-gezogen werden kann. Auch muß auf einer Seite, um Licht zu geben, ein Fenster angebracht seyn, dessen Structur sich am besten aus dem Durchschnitte dieses Theils vom Gebäude, der auf Fig. 2, F G, abgebildet ist, erkannt werden kann. Jedoch ist hierbey nöthig zu erinnern, daß diese Oeffnung durch zwey Glas-Fenster, eins an der auswendigen Seite bey G, und das andre an der innwendigen bey F verschlossen seyn muß. Vermuthlich ist es kaum nöthig, dem Leser noch zu sagen, daß dieses doppelte Schiebe-Fenster so wohl, als die gros-

se Dickigkeit der Mauer und der Stroh- oder Schilf-Schauben am Dache, wie auch die Gebäude am Ende desselben den Zweck haben, die Temperatur dieses Mittel-Zimmerchens in allen Jahres-Zeiten so gleich, wie möglich, dadurch zu machen, daß dasselbe von aller unmittelbaren Communication mit der äußerlichen Luft auf wirksame Art ausgeschlossen werde.

Das mit B bezeichnete Gemach hat die Bestimmung, daß es zum Behältnisse für die Geräthe des Milch-Hauses, und zu dem Platze dienen soll, wo dieselben gereinigt, und ordentlich aufgestellt werden können, damit man sie immer, wenn man sie nöthig hat, in Bereitschaft und zur Hand habe. Zu dieser Absicht können an den Wänden rings umher tiefe Regale festgemacht, auch Tische und andre Bequemlichkeiten, wo sie nöthig sind, aufgestellt werden. Hier sind die Wände dünner, als die andern, und können lediglich von Ziegel- oder Bruch-Steinen gebaut seyn; auch ist nicht nöthig, daß das Stroh-Dach hier so dick sey, wie in der mittlern Abtheilung. In der einen Ecke bey H steht ein Kessel von einer, dem Milch-Haus und dem Bedarf desselben angemessenen Größe, Wasser zum Brühen der Gefäße warm zu machen, über einem dicht verschlossenen Ofen,

von dem sich der Zug in einem Schornstein endigt, welcher quer über die Thüre im Giebel geführt ist, über der er aufrecht steht, und da den Rauch ausführt.

Das andre Gemach C kann zu einer Art von Vorraths-Kammer gebrauchet werden, worinnen die fertige Butter, und andre Producte des Milch-Hauses, nebst vorräthigen Geschirren verschlossen gehalten werden können, bis es die Gelegenheit mit sich bringt, sie anderswo hin zu schaffen.

Wäre die Lage des Milch-Hauses so nahe bey einer Stadt, daß darinnen Eyß im Sommer mit Profit verkaufet werden könnte; so ließe sich dieses Gemach C überaus vortheilhaft zu einem Eyß-Magazine brauchen, welches in vielen Fällen einen recht gut passenden Anhang des Milch-Hauses abgeben würde. Alles, was zu diesem Zwecke nöthig wäre, würde darinnen bestehn, daß man die Wände dazu auf eben die Art baute und sie eben so dick machte, wie bey dem Gemach A, so wie es die punctirten Linien i, k, l, m, andeuten: das Dach müßte denn da auch von der nämlichen Dickigkeit gemacht werden. Hätte man diese Absicht; so müßte der Fuß-Boden mit Schwellen von starkem Holze, wie im Grundrisse n, o, p, q, angedeutet ist, dergestalt beleget werden, daß

sie ein freyliegendes Quadrat mit einem offnen Gange rings herum von zween Fuß in der Breite bildeten. Auf diesen Schwellen müßten geflochtene Hürden von Weiden gelegt seyn, wozu die Ruthen, aus denen sie gemacht werden, vorher allesammt geschält, und in warmen Theer getunkt wären, um sie vorm Verrotten zu sichern. Innerhalb dieses Quadrats ist das Behältniß für das Eyß. Das Eyß-Haus wäre dann mit Oeffnung der doppelten Thüren bey K, L anzufüllen, welche darauf so gleich geschlossen werden müßten, und nicht eher wieder geöffnet werden dürften, als bis das Behältniß von neuem anzufüllen wäre; und der Raum zwischen den Thüren müßte mit Strohe fest vollgestopft werden, um den Zugang der Luft zu verhüten. Das Eyß, welches gelegentlich, so wie man es braucht, heraus geholt wird, muß durch das Milch-Haus getragen werden.

Der Vortheile, die ein Milch-Haus von solcher Einrichtung haben könnte, würden viele, und die Kosten doch geringfügig seyn. Die Producte des Milch-Hauses könnten mittelst derselben im Sommer immer in der Maaße abgekühlt werden, von der man fände, daß ihnen solche zur größten Vollkommenheit gereichte. Es liessen sich auch von dem sorgfältigen Landwirth

aus dieser leicht zu treffenden Anstalt gelegentlich noch andre Vortheile schöpfen, von denen ich hier nur einen namhaft machen will.

Bienen sind in hiesigem Klima, wie die Erfahrung lehrt, eine sehr unsichre Art von Capital, ob sie gleich da, wo sie fortkommen, überaus einträglich sind. Der Umstand, der hauptsächlich macht, daß sie hier zu Lande leicht verunglücken, ist die Veränderlichkeit unsers Klimats. Wir haben oftmals im Winter milde, warme Tage, die nicht viel schlechter sind, als was wir im Sommer erfahren; und im Frühlinge besonders trägt es sich gleichwohl häufig zu, daß ein warmer Morgen plötzlich in eine schneidende Kälte, oder in einen mit Graupeln und Schnee vermischten Regen verwandelt wird. Während solcher milden Zwischen-Zeiten im Winter werden die Bienen aus ihrem Winter-Schlaf aufgeweckt: da sie nun auswärts kein Futter zu bekommen vermögen; so befinden sie sich alsdann in der Nothwendigkeit, die Vorräthe, die sie eingetragen hatten, aufzuzehren: und wenn diese erschöpfet sind, kommen sie alsdann vor Mangel um. Auch im Frühlinge, wenn die Bienen durch die Wärme des Wetters heraus gelockt werden, sehen sie sich vergebens nach Blumen um, aus denen sie Nahrung schöpfen

könnten, und erfrieren dann häufig vor Kälte, ehe sie wieder zur Beute gelangen können. Dergleichen Unfälle zu verhüten, würde, dünkt mich, kein Mittel wirksamer seyn, als daß man die Bienen-Beuten, so bald der Winter einträte, in ein solches Eyß-Haus thäte, worinnen man sie behalten könnte, bis der Frühling so weit herauf gerückt wäre, daß man nicht viel Gefahr mehr von kalter Witterung zu befürchten hätte. Sie würden da den ganzen Winter über in einem Zustande von Erstarrung bleiben, so daß sie keiner Nahrung bedürften, und würden hernach im Frühjahre, wann die milde Witterung sie heraus lockte, im Stande seyn, ihre Arbeiten mit desto eifrigerer Thätigkeit wieder anzufangen. Es werden wohl manche denken, daß die Bienen in der Kälte eines Eyß-Hauses ganz und gar umkommen würden: allein die Bienen stehen in Rußland und Pohlen zum öftern einen Grad von Kälte aus, welcher so heftig ist, daß so gar Quecksilber darinnen gefriert, ohne daß sie erfrören; und dieß übersteigt alle Kälte, die in einem Brittischen Eyß-Hause jemals vorkömmt, so sehr, daß dieses Punctes halben nicht die geringste Ursache zur Aengstlichkeit übrig bleibt *).

*) Die trockne Kälte eines solchen Eyß-Hauses würde den Bienen zuverlässig nicht schaden:

Wäre der Zweck einer Melkerey, Käse zu machen; so würde noch ein Neben-Gebäude von ganz andrer Bau-Art dazu erfoderlich seyn, welche ich hier nicht zu beschreiben willens bin.

Die kleinern Gemächer, R und S, sind bloß in der Dicke der Theilungs-Wand angebrachte Vertiefungen, die zu jedem Gebrauche, den man für dienlich befindet, angewandt werden können; wie denn die doppelten Thüren in diesen Passagen bloß den Zweck haben, alle Communication zwischen der äußern Luft und dem innern eigentlichen Milch-Hause abzuschneiden, so bald große Hitze oder heftige Kälte dieses nöthig machen. Die Stroh-Schauben über diesen kleinen Gemächern müssen inwendig um einen Fuß tiefer kommen, als in dem Milch-Hause, damit alle Communication der Luft von den äußern Gemächern an der Stelle, wo der Dach-Stuhl aufliegt, desto wirksamer verstopfet werde. Wenn die Luft gemäßigt ist, kann die

ob ihnen aber nicht die feuchte Ausdünstung des Eyßes, welche eine bedenkliche Naß-Kälte mit sich bringt, gefährlich werden könnte, möchte ich ohne vorläufig gemachte Versuche in mehrern Wintern nicht so zuversichtlich behaupten. Es käme also auf solche Versuche an.

Uebersetzer.

Thüre bey T gemeiniglich offen gelassen werden, um den Aus- und Eingang aus und zu dem Milch-Hause bey alltäglichen Gelegenheiten zu erleichtern. Alle Thüren öffnen sich in der Richtung, welche die punctirten Linien andeuten.

In einer jeden von diesen Thüren, so wie auch in den Außen-Thüren zu den Gemächern B und C, muß eine Oeffnung von etwan einem Quadrat-Fuß gemacht, und mit einer eignen, genau in die Oeffnung passenden kleinen Thüre versehen werden, die man nach Belieben auf- und zu-machen kann. Ueber die innwendige Seite einer jeden solchen Oeffnung muß ein Stück Beutel-Tuch gespannt, und mit einem Netzwerke von feinem Drath überzogen werden. Wenn nun die Luft gemäßigt wäre, und der Wind aus einer angemeßnen Richtung her wehte; so könnte durch Oeffnung dieser kleinen Thüren ein Luft-Zug durch alle diese Gemächer gemacht werden, wodurch sie rein und trocken erhalten würden, ohne daß doch Fliegen oder anderer Ungeziefer hinein kämen.

Alle diese Gemächer müssen auf der innwendigen Seite der Wände und an der Decke mit Kalke getüncht werden. Das Gemach A zum wenigsten muß auch mit flachen Steinen gepflastert, und dieses Pflaster sechs Zoll höher, als die

Grund-Fläche des Gebäudes, und mit abhängig gemachten Rinnen versehen seyn, wodurch Wasser oder jede andre Flüßigkeit, die etwan zufälliger Weise da verschüttet wird, ungehindert abfließen kann: aber es ist immer eine säuische Milch-Magd, die ihren Fußboden besudelt. Die Wände müssen rings umher mit Regalen von hinlänglicher Tiefe versehen seyn, auf welche die Aesche gesetzt werden können; und in der Mitte muß ein großer Tisch stehn, der im Grundrisse mit punctirten Linien angedeutet ist, und den man, wenn er steinern ist, sauberer und brauchbarer finden wird, als von irgend einem andern Material. Unter demselben muß ein Theil von dem Pflaster, etwan einen Fuß in der Breite, rings umher sechs Zoll höher, als die Fläche des Bodens ist, dergestalt angelegt seyn, daß er innwendig einen Trog zum Wasser-halten bildet, wovon der Nutzen weiter unten angegeben werden soll. Dieses Becken kann nach Belieben völlig ausgeleert werden, wenn man ein Loch öffnet, wodurch das Wasser in die gemeinschaftlichen Rinnen ablaufen kann.

Der Zweck von allen diesen Anstalten ist, wie gar leicht in die Augen fallen wird, kein andrer, als den sorgfältigen Eigenthümer eines Milch-Hauses in Stand zu setzen, daß er seine Milch

so wohl zur Sommers- als zur Winters-Zeit ohne große Mühe oder besondre Kosten in dem gehörigen Grade der Temperatur erhalten kann, weil jede beträchtliche Veränderung in dem Grade der Hitze sehr viel thun kann, seine Geschäffte in Verwirrung zu stürzen, und den Werth der Producte seines Milch-Hauses zu verringern. Denn ist die Hitze zu groß; so gerinnt oder schüttet sich die Milch plötzlich, ohne die mindeste Absonderung des Rahms zu gestatten, und wird auch so plötzlich und so ungemein sauer, daß hernach alle Operationen daran zuschanden werden. Wird hingegen auf der andern Seite die Milch in einer gar zu kalten Temperatur gehalten; so sondert sich der Rahm zu langsam und mit zu vieler Schwierigkeit davon ab: sie bekömmt dann einen bittern und widerwärtigen Geschmack; man kann es schwerlich dahin bringen, daß nur Butter daraus wird: und wenn man denn auch Butter bekömmt; ist sie doch so bleich an Farbe, so gering an Quantität, so mager im Geschmacke, so hart und bröcklich in der Consistenz, und in allen Betrachtungen von so geringem Werthe, daß sie in Vergleichung gegen das, was sie gegeben und gegolten haben würde, wenn man die Milch in dem gehörigen Grade von Wärme gehalten hätte, auf dem Markt einen gar niedrigen Preis

hat:

hat. Damit also diese beiden Extremitäten, so viel möglich, vermieden werden können, so wird hier das eigentlich so zu nennende Milch-Haus in die Mitte des Gebäudes gesetzt, zu welcher die freye Luft nicht einmal vom Eingang her gerades Weges anders Zugang haben kann, als durch eine doppelte Thüre. Wenn nun entweder die Hitze oder die Kälte der Witterung übermäßig ist, so muß jedes mal eine von diesen Thüren wieder zugemacht seyn, ehe die andre aufgemacht wird, obwohl diese Vorsicht zu andern Zeiten unterbleiben kann. Die Wände dieses Theiles vom Gebäude müssen von Lehm oder Erde gemacht seyn; und es ist unverbrüchliche Regel, so wohl diese Wände, als das Dach von Schilf- oder Stroh-Schauben sehr dick zu machen. Die Erfahrung hat gelehret, daß diese Materialien weder Hitze noch Kälte so leicht durchlassen, als sonst eine Materialien-Art, die man so leicht haben kann. Deßwegen kann ein sehr lange anhaltendes heißes oder kaltes Wetter keine merkliche Wirkung thun, die Temperatur dieses Gemachs zu verändern: und wenn auch ja einmal ein kleiner Grad mehr Hitze oder Kälte, als man gern hätte, hinein dringen sollte, und man diesem Uebel durch künstliche Mittel abhülfe; so würde das Gemach doch auch diese künstliche Temperatur eine lange Weile behalten. —

Dieß sind die Vortheile, die man bey der hier vorgeschlagenen Bau-Art eines Milch-Hauses zum Zweck hat, und die wirklich daraus erwachsen.

Man hat bis itzt, so viel ich weis, noch keine Experimente gemacht, den Grad von Wärme, der für die verschiedentlichen Geschäffte des Milch-Hauses am vortheilhaftesten ist, genau zu bestimmen. Nach den Proben, die ich selbst angestellt, habe ich Ursache, zu glauben, daß die Absonderung des Rahms von der Milch, auf der die wichtigste Operation des Milch-Hauses beruht, mit der größten Regularität vor sich gehe, wenn die Wärme am Fahrenheitschen Thermometer auf 50 bis 55 Graden steht. Daher bin ich sehr geneigt, zu glauben, daß man gerade diese Temperatur als die rechte befinden werde, die man im Milch-Hause zu erhalten beflissen seyn muß. Ich maaße mir nicht an, hierüber mit dogmatischer Bestimmtheit entscheiden zu wollen; es kann vielleicht in dieser Hinsicht ein beträchtlicher Grad von Ausdehnung Statt finden: aber nach den besten Beobachtungen, die ich zu machen im Stande gewesen bin, dünkt es mich höchst wahrscheinlich, daß die

Operationen eben so schwierig als mißlich werden, wenn die Hitze 60 Fahrenheitsche Grade übersteigt: und fällt sie unter den 40sten Grad; so können die Operationen schwerlich mit nur mäßigem Grade von Sparsamkeit oder Bequemlichkeit ausgeführt werden. So lange dieser Punct also noch nicht durch fernere Experimente gänzlich aufs Reine gebracht ist, können wir immer als sichere Regel gelten lassen, daß die Wärme im Milch-Hause, wo möglich, zwischen dem 50sten und 55sten Grad erhalten werden müsse; und um in diesem Stücke gewiß zu gehn, müßte im Milch-Hause beständig ein nach Fahrenheitscher Scala graduirtes Thermometer aufgehängt bleiben, welches den Eigenthümer von jeder Veränderung in der Temperatur, die einigen Einfluß auf sein Interesse haben könnte, benachrichtigte.

Zu gutem Glücke trifft sich's, daß gerade dieser Wärme-Grad im Durchschnitte so ziemlich die Temperatur ist, die ein, auf die oben beschriebene Art vor der äußern Luft gesichertes Gebäude natürlicher Weise zu allen Jahres-Zeiten in unserm Klima halten würde, wenn nicht äußere Gegenstände hin und wieder Einfluß darauf hätten. Da aber die Wärme der Milch, wenn diese in beträchtlichen Quantitäten da stün-

de, im Sommer leicht selbst Einfluß auf die Temperatur der Luft im Milch-Hause haben würde; so ist es nicht unmöglich, daß sie eben dadurch in manchen Fällen zu einem höhern Grade steigen könnte, als es gut und dienlich wäre. Eben um zu allen Zeiten ein bequemes Heil-Mittel gegen dieses Uebel zur Hand zu haben, wünschte ich das Eyß-Haus zu Hülfe zu nehmen, weil eine kleine Quantität Eyß, die man zu rechter Zeit in das Milch-Haus brächte, die Hitze in der Geschwindigkeit bis zum gehörigen Grad ermäßigen würde. Nächstdem ließe sich auch in den beiden Kämmerchen, die unmittelbar an das Eyß-Haus stoßen, oder in den Gängen um dasselbe her, die Butter kühler halten, als in dem Milch-Hause selbst. Noch andre Vortheile mehr würden aus diesem kleinen Neben-Gebäude entstehn, die zu deutlich in die Augen fallen, als daß sie umständlich aufgezählt zu werden brauchten.

(Wo ein Land-Haus nicht mit Kellern recht versehen ist, da könnten dergleichen, wie einem jeden zur Genüge einleuchten wird, gar leicht nach dem Plane, den ich hier zu einem Milch-Hause empfehle, errichtet werden; und man könnte so nach mit wenigen Kosten Keller über der Erde anlegen und unterhalten, die in jeder Hin-

sicht eben so gut seyn würden, als die besten, tief unter den Grund gesenkten Gewölbe.)

Sollte jemals im Winter die Kälte gar zu heftig werden; so ließe sie sich gelegentlich entweder dadurch vertreiben, daß man ein dicht zugestopftes Fäßchen voll heißen Wassers auf den Tisch in der Mitte des Milch-Hauses setzte, wo es so lange stehn bleiben könnte, bis es erkaltet wäre, oder auch daß man einige heiß gemachte Ziegel zu gleichem Zwecke brauchte. Eines von diesen beiden würde ich auf alle Fälle lieber thun, als daß ich irgend eine Art von Kohlen-Pfanne mit darinnen brennender, noch unausgeglühter Asche hinein brächte, weil durch heißes Wasser oder heiße Ziegel doch wenigstens der Dunst von den Kohlen, (der gar bald den Geschmack der Milch verderben kann,) vermieden werden würde.

Der nächste Gegenstand, welcher unsre Aufmerksamkeit erfodert, sind die Geräthe des Milch-Hauses. Diese müssen nach meinen Gedanken, wegen der Natur des Geschäfftes, durchgängig von Holze gemacht seyn. Es haben zwar neuerdings viele, die einen höhern Grad von Ele-

ganz und Sauberkeit affectiren, zu verschiednen Zwecken im Milch-Hause Gefäße gebrauchet, die von Bley gemacht, oder von gemeiner Töpfer-Arbeit waren. Da aber die Säure der Milch gar leicht Bley, Glocken-Metall und Kupfer auflöst, und mit diesen ein Compositum von giftiger Beschaffenheit macht; so haben wir Ursache vollauf, dergleichen Gefäße für höchst schädlich in einem Milch-Hause zu achten, und müssen sie also billig aus demselben verbannen. Das Nämliche läßt sich von jeder der gemeinen Arten thönerner Geschirre behaupten, die mit Bley glasüret werden, und deren Glasur, weil sie in Säuren auflösbar ist, eben so viel Schaden stiftet. Herr Hayes hat statt dieser Geschirre andre von gegossenem Eisen vorgeschlagen; aber auch dieses Metall ist in Säuren auflösbar: und obgleich die Auflösung von Eisen nicht giftig ist, wie die von den andern genannten Metallen; so kann sie doch den Geschmack der Producte des Milch-Hauses angreifen, und die medicinischen Eigenschaften derselben anders machen, als sie natürlicher Weise gewesen seyn würden; und mithin muß billig auch der Gebrauch dieser Geschirre unterbleiben. Mit einem Worte, Gefäße von wirklichem Porcellan oder Glas ausgenommen, die denn doch bey weitem zu kostspielig sind, kenne ich keine, die sich statt der höl-

zernen Gefäße füglich im Milch-Hause brauchen ließen. Porcellanene oder gläserne Gefäße können aber, aus leicht begreiflichen Gründen, schlechterdings im Milch-Hause nicht in allgemeinen Gebrauch kommen; und der vernünftige Landwirth kann auch wohl nie an andre als hölzerne Gefäße für seine Milch denken, da sich diese, wenn damit nur umgegangen wird, wie sich's gehört, immer so sauber und reinlich halten lassen, als es die Einbildungs-Kraft nur auszudenken vermag. Dieser Umstand ist auch so durchgängig bekannt, daß die hölzernen Milch-Haus-Gefäße in den mehresten Gegenden unsers Landes wirklich so gemein sind, daß man sie schon überall von gehöriger Güte und in gehöriger Bildungs-Form ohne Schwierigkeit habhaft werden kann; und es ist daher auch nicht nöthig, hier mehr von dieser Materie zu sagen.

Die Rahm-Aesche, (so nenne ich die Gefäße, worein die Milch zum Rahm-ansetzen gethan wird,) müssen, wann sie gehörig gesäubert, ohne Säure, ohne Geruch, und kühl sind, so bald, als möglich, nachdem die Milch von der Kuh gemolken worden ist, mit derselben angefüllt werden; versteht sich, daß die Milch zuvor sorgfältig durch einen Durchschlag geseigt

seyn muß, der bey uns aus einer großen hölzernen Schüssel mit einem Loch im Grunde besteht, welches zu dieser Absicht mit einem sehr dichten Siebe von feinem Drathe, (Silber-Drath ist das beste,) oder von gewebtem Haar-Geflecht überkleidet ist, so daß derselbe die Haare, u. dgl. die etwan zufälliger Weise mit der Milch von der Kuh fallen, auffangen kann. Es läßt sich wohl statt dieser Dinge dünnes Tuch von jeder Art brauchen; aber ich würde doch immer Drath vorziehen, weil er am dauerhaftesten und saubersten ist. Die Aesche dürfen in keinem Falle tiefer seyn, als drey Zoll, mögen auch ihre übrige Dimensionen so groß seyn, wie sie wollen: und wenn man die oben vorgeschlagene Methode, die Milch in zwey Theile zu theilen, und sie von jeder Kuh für sich allein aufzuheben, befolgen will; so wird es am dienlichsten seyn, Aesche zu haben, deren Dimensionen gerade so groß sind, daß sie etwan anderthalbe bis zwey Stübchen (sechs bis acht Meß-Kannen) fassen. So bald sie angefüllt sind, müssen sie auf die Regale im Milch-Hause gesetzt werden, wo man sie so lange völlig unberührt stehn lassen muß, bis man für dienlich hält, den Rahm von der Milch abzusondern.

Die Länge der Zeit, welche verlaufen soll, bevor der Rahm abgenommen wird, kann von dem Grade der jedesmaligen Wärme, und von den eignen Absichten des Eigenthümers der Melkerey abhängen. Bey mäßig warmer Temperatur der Luft darf man die Milch, wenn man recht schöne Butter zu bekommen wünscht, nicht über sechs bis acht Stunden stehn lassen. Zu gewöhnlich guter Butter kann man sie ohne Gefahr zwölf oder mehr Stunden stehn lassen: wo aber die Melkerey so stark ist, daß sie eine hinlängliche Quantität von Rahm hergiebt, und wo man die wirklich beste Butter zum Zweck hat, (wo auch die Milch, indem sie noch süß ist, zu diesem oder jenem anderweiten Gebrauch angewandt werden soll,) da kann der Rahm schon abgesondert werden, wann die Milch nur zwo, drey oder vier Stunden gestanden hat.

Wenn der Rahm abgenommen werden soll, muß der Milch-Asch vom Reggal genommen, und auf die Tafel gesetzt werden. So dann muß der Rahm von den Rändern des Gefäßes, an denen er fest hängt, mit Hülfe eines Messers mit stumpfer Klinge abgenommen werden, das zu dieser Absicht ausdrücklich gehalten wird, und zu dem die Klinge entweder von reinem Silber, oder von schönem Elfenbein gemacht

ist, welche rings um die Ränder des Ganzen gezogen werden muß. Darauf muß der Rahm mittelst einer Abrahmungs-Schaale sorgfältig auf die eine Seite gezogen, und so dann mit großer Behutsamkeit dergestalt gehoben werden, daß man das Ganze, wo möglich ohne alle Milch, abnehmen kann. Dieses erfodert eine Geschicklichkeit in der Behandlung, welche sich bloß durch Uebung erwerben läßt; aber es ist für den glücklichen Erfolg der Melkerey sehr viel daran gelegen, daß es recht gemacht werde: denn wenn das mindeste vom Rahm zurücke gelassen wird; so wird die Quantität der Butter vermindert: und wird nur ein wenig Milch mitgenommen; so wird dadurch die Qualität der Butter verringert. Die hölzernen Abrahmungs-Schaalen, die man hierzu gemeiniglich braucht, scheinen zu dieser Absicht nicht so bequem zu seyn, als man's wohl wünschen möchte; und es wäre daher der Mühe werth, daß eine Verbesserung dieses Geräths angegeben würde: aber ich muß es vor der Hand anstehn lassen, mich hierüber auszubreiten *).

*) Die bey uns gewöhnlichen Rahm-Löffel, die man im Vaterlande des Verfassers nicht zu kennen scheint, leisten sicherlich alles, was zum Zwecke gehört. Nur würde Herr Dr. Anderson,

Wenn nun auf diese Weise der Rahm abgenommen ist; so muß er auf der Stelle für sich allein in ein Geschirr gethan, und darinnen aufgehoben werden, bis eine gehörige Quantität beysammen ist, die zu Butter verarbeitet werden kann. Zu diesem Zwecke kann kein Geschirr besser taugen, als ein starker, sauber von Holze gemachter Ständer, der an Größe dem Bedarf der Melkerey angemessen, an dem einen Ende offen, und mit einem Deckel versehen ist, welcher ganz genau zum Verschließen einpaßt. An dem untern Theile dieses Geschirres muß dicht am Boden ein Hahn oder Zapfen angebracht seyn, damit man von Zeit zu Zeit den dünnen, wäßrigen Theil von der Milch, der sich noch etwan unter dem Rahm befindet, ablassen könne; denn läßt man diesen wäßrigen Theil zurücke; so thut er eine gewaltige Wirkung auf den Rahm, und verringert die reichhaltige Beschaffenheit der Butter ungemein. Die innwendige Seite der Oeffnung des Ständers muß mit einem Stücke dichter, netzförmiger, von Silber-Drathe gemachter Gaze, (oder mit einem

glaube ich, statt unsrer großen verzinnten eisernen Löffel zu diesem Zwecke lieber hölzerne haben wollen.

Uebersetzer.

Stücke feinen Beutel-Tuch) bedecket seyn, um den Rahm zurücke zu behalten, indem man das Wäßrige ablaufen läßt; und der Ständer muß an der Stelle, wo er die Oeffnung hat, ein wenig niederwärts gebogen seyn, damit alles desto besser ablaufen könne.

Es stehen wohl viele, die keine sonderliche Erfahrung in der Milch-Wirthschaft haben, in den Gedanken, daß gar keine Butter von der ersten Güte gemacht werden könne, wenn sie nicht von Rahm gemacht würde, der nicht über 24 Stunden gestanden hat; aber dieß ist ein sehr großer Irrthum. In der That ist diese Meynung so ungegründet, daß in sehr wenig Fällen nur leidliche Butter von Rahme bereitet werden kann, der nicht mehr als einen Tag alt ist. Der Absonderung der Butter vom Rahm findet nicht eher Statt, als bis der Rahm erst einen gewissen Grad von Säure bekommen hat. Wird der Rahm mit dem Buttersterl gerührt und erschüttert, ehe und bevor diese Säure angefangen hat, Platz zu greifen; so kann keine Butter zu Stande gebracht werden, und man muß das Rühren fortsetzen, bis diese Säure entsteht; alsdann erst bildet sich Butter. Im Sommer, wenn die Temperatur warm ist, kann das Rühren ohne gar zu große Schwierigkeit fortgesetzt

werden, bis die Säure so weit zuwege gebracht ist, daß Butter gewonnen werden kann: aber in diesem Fall ist der Proceß doch immer langweilig und beschwerlich, und die Butter ist meistentheils von weicher Consistenz, und zäh und klebrig anzufühlen. Versucht man aber dieses Verfahren während der kalten Witterung im Winter; so kann schwerlich Butter auf irgend eine Weise gewonnen werden, ausgenommen durch Anwendung eines hohen Grades von Hizze, der freylich dann und wann behülflich ist, eine sehr geringe Art von Butter zuwege zu bringen, die dann weiß, hart und bröckelich, von sehr wenigem Geschmack, und beynahe zu jeder Art von Gebrauch in der Küche untauglich ist.

Also wird sich der gescheute Landwirth gar nicht einfallen lassen, dieses Verfahren nachzuahmen, sondern er wird seinen Rahm in dem Ständer, der zum Aufheben desselben geeignet ist, stehn lassen, bis derselbe den gehörigen Grad von Säure erlanget hat, der ihn in Stand setzt, durch ein gar mäßiges Rühren mit großer Leichtigkeit zu Butter gemacht zu werden; und dieß ist das einzige Verfahren, wodurch schöne Butter zu gewinnen steht.

Wie lange Rahm aufgehoben werden müsse, bevor er gerade den Grad von Säure erreicht, der dazu gehört, die eigentliche beste Butter zu machen, und wie lange er noch nach diesem Zeit=Raum aufgehoben werden dürfe, bevor seine Güte merklich wieder abnimmt, ist, so viel ich weis und glaube, noch nie durch solche Experimente ausgemacht worden, auf die man sich verlassen könnte. Es ist in dieser Hinsicht bisher so wenig Pünctlichkeit von praktischen Landwirthen, selbst von solchen beobachtet worden, die einen großen Ruf, daß sie gute Butter machen, vor sich haben, daß sich wenige von ihnen jemals einfallen lassen, in Ansehung der verschiednen Portionen ihres Rahms irgend eine genau bestimmte Regel zu beobachten; wie man denn sieht, daß sie gemeiniglich allen den Rahm, den sie seit dem vorigen male Buttern gesammelt haben, mit einem male zu Butter machen, so daß der frische und der ältere alle mit einander zugleich verarbeitet wird; und ich kann auch bey ihnen nichts ausfindig machen, was in Absicht auf die Zeit, die zwischen einem male Buttern und einem andern male verlaufen soll, einer einförmigen, festgesetzten Regel gliche, indem dieses gemeiniglich bloß von Local= oder zufälligen Umständen abhängt. Ich für meinen Theil bin sehr geneigt, zu glauben, daß,

wenn man den Rahm sorgfältig aufhebt, und keine wäßrige Materie in und bey demselben verweilen läßt, eine sehr große Freyheit in dieser Rücksicht Statt finden könne. Wie lange sich eigentlich Rahm auf diese Art in unserm Klima aufheben lasse, ohne daß die davon gemachte Butter von übler Beschaffenheit wird, kann ich nicht sagen; so viel aber kann ich mit Gewißheit behaupten, daß Rahm eine weit längere Zeit, als man insgemein glaubt, so gar eine lange Reihe von Wochen hindurch ohne Gefahr aufgehoben werden könne. Indessen ist es gewiß, daß sich Rahm, der im Sommer nur drey bis vier Tage lang aufgehoben worden ist, schon in einem trefflichen Zustande befinde, worinnen er füglich zu Butter gemacht werden kann; und ich habe große Lust, zu glauben, daß gemeiniglich vom dritten Tage bis zum siebenten die beste Zeit sey, die man finden kann, Rahm aufzuheben, bevor er gebuttert wird; ob man wohl, wenn es die Umstände nöthig machen, in dieser Rücksicht eine beträchtliche Ausdehnung der Zeit Statt finden lassen kann.

Sollte sich indessen der Fall treffen, daß ein Landwirth eine solche Quantität von Rahm hätte, bey der es sich für ihn der Mühe verlohnte, Tag vor Tag einmal zu buttern; so wüßte ich

nicht, was ihn abhalten müßte, es zu thun. Er hat bloß für Anschaffung so vieler besondern Ständer zum Aufheben des Rahms zu sorgen, als der Rahm, seinem Willen zu Folge, Tage stehn soll, ehe er gebuttert wird; sind es drey Tage, drey Ständer; sind's vier Tage, vier Ständer, und so fort. Auf diese Weise könnte er Tag vor Tag Rahm buttern, der drey, oder vier, oder so viel Tage alt wäre, als er für dienlich fände. Fände sich deßgleichen, daß Rahm, von zween, von drey oder von mehrern Tagen her gesammelt, erfoderlich wäre, ein tüchtiges Buttern vorzunehmen; so könnte man ebenfalls die Einrichtung treffen, täglich zu buttern, wie einem jeden, der ein wenig über die Sache nachdenken will, einleuchten wird. Auf solche Weise lassen sich die Geschäffte einer Melkerey vollkommen regelmäßig betreiben und leicht in Ordnung halten.

(Es giebt Wirthe, die am liebsten ihre gesammte Milch buttern, ohne das mindeste davon abzurahmen. Sie gewinnen auf diese Weise eine größere Quantität Butter, nur von geringerer Güte. Bey sorgfältiger Behandlung kann jedoch sehr gute Butter gewonnen werden, besonders wenn nur von der zuerst von jeder Kuh gemolkenen Milch ein Theil bey Seite gesetzt

wird;

wird; ich glaube aber doch aus vielen Gründen, daß dieses Verfahren eben nicht anzurathen sey.)

Das Gefäß, in dem Butter gemacht wird, und das man ein Butter- oder Rühr-Faß zu nennen pflegt, leidet in seiner Form eine beträchtliche Verschiedenheit. Ich würde das einfachste, das ich gesehen habe, allen andern, als das beste bloß darum vorziehen, weil es sich besser reinigen, und die Butter sich darinnen leichter von der Milch absondern läßt, als in irgend einem von den andern, künstlicher zusammen-gesetzten. Es ist dieß das alt-modische gerade stehende Butter-Faß mit einem langen Butter-Sterl, oder einer runden hölzernen Scheibe, durch die etliche Löcher gebohrt sind, und in deren Mitte ein langer Stecken befestiget ist, zu der Absicht, den Rahm dadurch mit der Hand aufwärts und niederwärts zu schlagen und zu stampfen. So sehr ich aber auch aus den angegebenen Gründen dieser Form eines Butter-Fasses den Vorzug geben würde; so mögen doch andre meinetwegen wählen, was ihnen am besten gefällt, indem unter geschickter Behandlung alle Arten davon dem Geschäffte vollkommene Genüge thun können. Ist der Rahm auf die oben vorgeschriebene Art vorbereitet; so wird

in der That das Geschäffte des Butterns so leicht seyn, daß überhaupt solche Gefäße, die am leichtesten angefüllt und ausgeleert werden können, die allerbequemsten zum Zwecke seyn werden.

Es wird aber zu dem Geschäffte des Butterns eine viel größere Pünctlichkeit erfodert, als sich die mehresten vorstellen. Einige unvorsichtige, unregelmäßige Stöße können die Butter dermaaßen verderben, daß sie fast allen Werth verliehrt, da sie ohne einen solchen fatalen Umstand hätte von der schönsten Qualität gerathen können. Deßwegen muß der Eigenthümer einer weitläufigen Melkerey auf diesen Umstand äußerst aufmerksam seyn, und muß sich keine Mühe verdrüßen lassen, eine tüchtige Person zu bekommen, die diesem Zweige der Geschäffte gehörig vorstehn kann. Eine solche Person muß von kaltblütigem, etwas phlegmatischen Temperamente, von gesetztem Wesen und ruhiger Gemüths-Art seyn; und sie darf in keinem Fall einer andern Person, besonders solchen, die noch gar zu jung sind, gestatten, ohne die größte Vorsicht und Behutsamkeit das Butter-Faß anzurühren. Wer es freylich lange gewohnt worden ist, Rahm, der nicht gehörig zubereitet war, buttern zu sehn, der wird ver-

muthlich meynen, daß dieses bey einer starken Melkerey für Eine Person eine zu schwere Arbeit seyn würde: allein was die körperliche Arbeit betrifft, die zum Butter-machen erfodert wird, so ist da, wo der Rahm gehörig vorbereitet worden, nichts leichter, als diese Verrichtung.

So bald die Butter im Rühr-Fasse gemacht ist, muß sie unverzüglich von der Milch abgesondert, und in ein sauberes Geschirr gethan werden, zu dem die passendste Form die von einem tiefen Napf ist, und das an der innwendigen Seite, wenn es von Holz ist, tüchtig mit gemeinem Küchen-Salze gerieben seyn muß, damit die Butter nicht daran kleben bleibe. Hierauf muß die Butter zusammen gedrückt, und mit einem flachen hölzernen Schöpf-Löffel oder einer Abrahmungs-Schaale, die einen kurzen Griff hat, dergestalt bearbeitet werden, daß alle Milch, die sich etwan noch in den Hohlungen der Masse befindet, mit Gewalt heraus getrieben werde. Zu dieser Verrichtung wird ein beträchtlicher Grad von Stärke so wohl, als von Geschicklichkeit erfodert. Es liegt aber alles Mögliche daran, daß die Milch mit so weniger Arbeit an der Butter, wie möglich, gänzlich heraus ge-

trieben werde: denn schafft man die Milch nicht gänzlich heraus; so wird die Butter unfehlbar binnen weniger Zeit verderben: und bearbeitet man die Butter zu stark; so wird sie zäh und klebrig werden, welches gar sehr ihren Werth verringert. In manchen Gegenden wird die Butter mit der Hand geschlagen; aber das halte ich meines Theils für ein unreinliches und barbarisches Verfahren.

Manche brauchen zu dieser Verrichtung kaltes Wasser, das sie auf die Butter gießen, und mit dem sie solche, wie sie es nennen, auswaschen: allein dieses Verfahren ist nicht nur unnütz, da die Butter ohne dasselbe vollkommen von der Milch befreyet werden kann, sondern es ist auch schädlich, weil die Güte der Butter dadurch in erstaunlichem Grade verringert wird. Nichts ist bey einer Melkerey so nachtheilig, als Wasser, das zur Unzeit gebrauchet wird: denn wird es auf irgend eine Weise mit der Milch oder mit der Butter vermischet; so kann es keine andre Wirkung thun, als daß der Güte der letztern großer Abbruch geschieht.

Ist die Butter gänzlich von der Milch befreyet; so kann sie, falls sie frisch verkaufet werden soll, in diese oder jene Form gedrückt werden, wie man sie auf dem Markte, wohin

sie zum Verkaufe gebracht wird, am gewöhnlichsten gern hat. Sollte die Hitze so groß seyn, daß die Butter zu weich würde, um den Eindruck der Form anzunehmen; so kann man sie in kleine Gefäße drücken, die man in dem Troge voll kalten Wassers unter dem Tische schwimmen läßt; aber ohne die Butter selbst im allermindesten vom Wasser berühren zu lassen. Da wird sie binnen weniger Zeit, zumal wenn man ein kleines Stück Eyß in das Becken gethan hat, den nöthigen Grad von Festigkeit bekommen, worauf sie wieder heraus genommen, und in die gehörige Form gemodelt werden kann. Hernach muß sie in saubern Aeschen oder Schüsseln auf den steinernen Rand, der um den Trog herum läuft, gesetzt werden. Da kann man sie so lange kühl und steif halten, bis sie eingepackt, und nach dem Markte gebracht wird.

(Die Gewohnheit, die bey vielen Privat-Familien herrscht, frische Butter unter Wasser in einem gläsernen Geschirre zu halten, und sie so auf die Tafel zu setzen, ist sehr tadelhaft aus eben dem Grunde, warum Butter überhaupt von keinem Wasser berühret werden darf. Verlangt man bloß Kühlung; so wird es immer besser seyn, die Butter in ein trocknes Glas zu

thun, und dieses Glas in ein größeres, welches Wasser enthält, zu setzen. Wird dann die Butter augenblicklich vorher, ehe man sie auf die Tafel setzen will, herausgenommen; so wird sie allemal Festigkeit genug für unser Klima haben.)

Bey allen Stücken der bisher erwähnten Verrichtungen ist es äußerst nöthig und wichtig, daß alles Gefäß und Geräth, und was sonst noch zur Melkerey gehört, völlig rein und sauber gehalten werde: denn ohne diese Vorsicht ist weder Vergnügen, noch Nutzen daraus zu schöpfen. Dieses ist ein Umstand, der so durchgängig für gegründet gilt, daß es beynah überflüßig zu seyn scheint, denselben hier nur in Erwähnung zu bringen. So sehr es indessen allgemein bekannt ist und von jedermann zugegeben wird, und so sehr sich auch ein jeder, der die Bewirthschaftung einer Melkerey, sie sey groß oder klein, unternimmt, vornehmen mag, alles reinlich und sauber zu halten; so kann man doch nichts desto weniger in manchen Fällen sehr zweifelhaft seyn, wie man es recht anzufangen habe, diese Absichten zu erreichen, oder gewisse Uebel zu vermeiden, die, wenn man sie einmal in der Melkerey hat Platz greifen lassen, nicht so leicht wieder ausgerottet werden können. Ich

will deßhalb einige Winke beyfügen, welche denen, die mit diesem Departement der landwirthlichen Geschäffte noch nicht völlig bekannt sind, nützlich seyn können.

So bald der Rahm von der Milch abgesondert ist, müssen die Aesche aus dem Milch-Hause geschafft, sogleich ausgeleert, und die abgerahmte Milch zu den Absichten angewandt werden, die der Eigenthümer der Melkerey als die vortheilhafteste für sein Interesse betrachtet. Wann die Aesche ausgeleert sind, müssen sie so bald, als möglich, mit siedend-heißem Wasser, welches zu dieser Absicht in Bereitschaft gehalten werden muß, tüchtig aufgewaschen werden: und da man die bloße Hand nicht wohl in das siedende Wasser stecken kann; so muß man zu dieser Verrichtung eine Scheuer-Bürste, die sich dazu schickt und ausdrücklich dazu gemacht ist, brauchen. Sie kann da, wo andre Materialien nicht zu haben sind, aus einem Bündel von Drathe gemacht, und mit starkem Bindfaden fest umwunden werden: aber wenn man die stumpfen Reiser von einem verbrauchten Haselruthen-Besem, von dem die kleinen Reiser schon abgearbeitet sind, fest zusammen bindet; so entsprechen sie diesem Zwecke, wie die Erfahrung lehrt, überhaupt gut. Man braucht sich

auch, wo dergleichen zu haben ist, nach weiter nichts umzusehn: denn es ist so wohl fest, als biegsam, und hält daher die Arbeit unvergleichlich wohl aus.

Wenn die Aesche auf diese Weise völlig abgebrüht, und auf allen Seiten durchgängig rein gescheuert sind; so müssen sie mit blutwarmem Wasser sorgfältig abgespült, und mit der Hand tüchtig mit einem groben Linnen-Tuch abgerieben werden. Darauf müssen sie, einer nach dem andern, so wie man damit fertig wird, umgekehrt, und mit dem Boden oben auf ein sauberes, abhängig befestigtes Bret gestürzt werden, wo sie vollends abträufeln können. Sind nun der Milch-Magd auf diese Weise alle Aesche durch die Hände gegangen; so nimmt sie alsdann wieder die Aesche vor, die zuerst an der Reihe gewesen sind, und wischt sie mit einem trocknen Tuch, einen nach dem andern, so sauber ab, als möglich. So dann werden sie der Reihe nach dergestalt aufgestellt, daß sie dem Einflusse der Sonne und der Luft an der innern Seite völlig bloßgestellt sind, damit alle Feuchtigkeit so geschwind, als es seyn kann, auftrockne: denn nichts thut so bald die üble Wirkung, die Sauberkeit, die bey den Geräthen einer Melkerey so unumgänglich nöthig ist,

zu zerstöhren, als wenn man Feuchtigkeit lange daran kleben läßt. Kann daher diese bey trüber, nebliger Witterung nicht in der Geschwindigkeit durch die äußere Luft abgetrocknet werden; so muß es nothwendig mit Hülfe des Feuers im Hause geschehn. So bald aber die Aesche völlig trocken sind, müssen sie in den Schatten gebracht, und auf Regalen zum Verkühlen in Ordnung gestellt werden, damit sie, wenn man ihrer wiederum nöthig hat, zum Gebrauch in Bereitschaft seyen.

Sollte man Milch zufälliger Weise einmal so lange im Asch haben stehn lassen, daß sie sauer geworden wäre; so würde ein solcher Asch von Stund' an dermaaßen mit Säure angesteckt seyn, daß es hernach auf alle Milch, die man wieder darein thäte, wie ein Sauerteig wirkte; solche Milch läßt es dann nie daran fehlen, zusammen zu laufen und sich zu schütten, ohne den mindesten Rahm abzusetzen; sie kann dann weder zum Butter- noch zum Käse-machen gebrauchet werden, und ist folglich für die Melkerey verlohren. Es ist auch das oben beschriebene Abbrühen eines solchen Asches auf keine Weise zureichend, diesen verderblichen Fehler zu heilen: und da die Aesche, so lange dem Uebel nicht abgeholfen ist, schlechterdings unbrauch-

bar sind; so muß folgendes wirksamere Verfahren beobachtet werden.

Man fülle einen solchen Asch mit siedend-heißem Wasser an, thue darein eine beträchtliche Quantität heißer Asche, und kleine glühende Kohlen aus dem Feuer, rühre diese darinnen herum, und scheuere den Asch tüchtig auf allen Seiten mit dem Scheuer-Besem aus. So lasse man den Asch eine lange Weile stehn, leere ihn darauf aus, reibe ihn, wie vorher, mit siedend-heißem Wasser ab, spüle ihn hernach erst mit heißem, und dann abermals mit kaltem Wasser tüchtig ab. Darauf gieße man ihn bis an den Rand voll kalten Wassers; (noch besser wäre, wenn man Wasser aus einem fliessenden Strom hinein, und über den Rand hinweg laufen lassen könnte;) lasse ihn in diesem Zustande zehn bis zwölf oder mehr Stunden stehn, wische ihn ab, und trockne ihn aus: und wenn der ansteckende Fehler nicht gar zu arg gewesen ist; so wird alsdann der Asch wieder zum Gebrauche taugen.

Träfe sich's, daß die Asche von eurem Feuer gar zu wenig Salz enthielte; so könnte es wohl kommen, daß diese Operation unzulänglich ausfiele. In diesem Falle thue man eine kleine Portion Pott-Asche zu den glühenden Kohlen,

u. s. w. oder man kann auch nebst der Pott-Asche lebendigen Kalk brauchen, welcher ungemein viel zur Reinigungs-Kraft derselben beyträgt. Aber in allen Fällen, wo man seine Zuflucht zu diesem Verfahren nehmen muß, trage man möglichste Sorge dafür, daß die Aesche jedes mal von der Scheuer-Magd tüchtig gesäubert werden, und daß man eine beträchtliche Zeit hindurch kaltes Wasser darinnen stehn lasse, welches häufig mit frischem Wasser abgewechselt werden muß, damit alles Salz herausgezogen werde, ehe der Asch wieder gebrauchet wird.

Die Aesche, die den Rahm und die Butter aufnehmen, müssen jedes mal, wann sie gebrauchet worden sind, auf eben die Art, wie die Milch-Aesche, abgebrüht, ausgescheuert, abgespült, und wieder getreugt werden: da aber doch diesen Aeschen ein kleiner Fehler von Säure so gar nachtheilig nicht ist, wie den Milch-Aeschen; so hat man auch nicht nöthig, sich bey erstern so ängstlich davor in Acht zu nehmen, wie bey letztern. Sollte der Fehler jemals zu arg werden; so läßt sich derselbe durch das oben beschriebene Verfahren verringern.

In manchen Fällen kann ein Theil der Butter, oder auch der ganze Vorrath davon frisch verkaufet werden; aber gemeiniglich muß man sie salzen, ehe sie zu Markte gebracht werden kann. Da nun dieses Stück der Behandlung eben so große Behutsamkeit erfodert, wie jedes andre; so will ich einige Erinnerungen über diese Materie beyfügen.

Hölzerne Gefäße lassen sich überhaupt am schicklichsten brauchen, gesalzene Butter zu verwahren *). Dergleichen Gefäße müssen von Böttger-Arbeit gemacht, sehr fest, und mit starken hölzernen Reifen dicht zusammen-gefügt seyn. Es ist sehr rathsam, sie da besonders überaus fest zu machen, wo die Umstände verstatten, daß die Gefäße nach geschehener Ausleerung an die Melkerey zurücke gegeben werden: denn da es eine Sache von beträchtlicher Schwierigkeit ist, neue hölzerne Gefäße so gut zuzurichten, daß sie dem reinen, guten Ge-

*) Bey uns zieht man in einigen Gegenden steinerne, oder fest und gut- oder gar nicht glasürte, aber desto schärfer gebrannte thönerne Gefäße vor, wie besonders die Waldenburgischen sind; sollte man darinnen Unrecht haben?

Uebersetzer.

schmacke der Butter gar keinen Abbruch thun; so ist es immer rathsam, lieber die alten Gefäße zu brauchen, als neue zu nehmen, so lange jene noch fest, gesund und unverdorben sind. Eichen-Holz ist das beste so wohl zu dem Boden, als zu den Dauben; und breite holländische gespaltene Reifen, wo man sie habhaft werden kann, verdienen den Vorzug vor allen andern. Eiserne Reifen sind billig zu verwerfen, weil der Rost von denselben mit der Zeit durch das Holz, wenn auch dieses gleich sehr dick ist, eindringen, und dann wenigstens die Farbe der Butter verunstalten kann; jedoch muß ein eiserner Reifen oben über dem Deckel, und noch einer unter dem Boden angelegt, und zu dem Ende das Hervorragende unterhalb des Bodens tief gemacht werden. Keine Form schickt sich besser dazu, als die Form eines Wein- oder Bier-Fasses, es wäre denn etwan die Form eines abgekürzten Kegels mit der Spitze oberwärts, weil in solchem Falle die Butter nie vom Boden herauf steigen und auf dem Salz-Wasser schwimmen kann, welches sie hin und wieder, wenn Salz-Wasser nöthig ist, in dem untern Theil eines solchen Fasses thun wird. Aber dieser Ungelegenheit kann leicht dadurch vorgebeugt werden, daß man einen hölzernen Luft-Pflock mit einer beliebigen Art von Knopf in den Bo-

den des Fasses schlägt, ehe dasselbe angefüllt wird: die Butter wird diesen Knopf rings umher dicht einschließen, und dadurch völlig fest an ihrer Stelle gehalten werden *).

Ein altes Gefäß läßt sich leicht so zurichten, daß es wiederum Butter aufnehmen kann; und dieß durch das gewöhnliche Verfahren, daß man es ausbrüht, abspült und austreugt: aber ein neues Gefäß zuzurichten, erfodert schon größere Mühe. Dieses geschieht dadurch, daß man dasselbe häufig mit siedendem Wasser anfüllt, und das Wasser darinnen stehen läßt, bis es kalt geworden ist. Man hat hin und wieder geglaubt, daß diese Zurichtung erleichtert würde, wenn man mit dem Wasser zugleich Heu oder andre süße Vegetabilien hinein thäte. Sey dem, wie ihm sey, so ist auf alle Fälle

*) Es braucht wohl kaum erinnert zu werden, daß die Rede hier nicht von Butter-Hosen, wie z. B. aus dem sächsischen Erz-Gebirge versandt zu werden pflegen, (von denen die ganzen nicht über 12 Dresdner Meß-Kannen oder 24 Pfund fassen,) sondern von Tonnen-Gebinden sey, wie Bier- und Wein-Tonnen, dergleichen wir z. B. aus Holstein bekommen.

Uebersetzer.

oftmaliges Aufgießen heißen Wassers überaus nöthig; und es gehört eine ziemliche Zeit dazu, ehe ein neues solches Faß zum Gebrauche tauglich wird. Der sorgfältige Melkerey-Wirth muß in Ansehung dieses Punctes vorzüglich sorgsam seyn, wenn er nicht gar bald des guten Rufes seiner Wirthschaft auf dem Markte verlustig gehn will.

Wann die Butter aus dem Rühr-Fasse geschlagen, und von der Milch, wie oben angegeben worden, gereinigt ist; so befindet sie sich alsdann in dem Stande, daß sie gesalzen werden kann. Ist nun das Gefäß, worein sie gethan werden soll, so sauber und rein, als möglich, gemacht; so reibe man es innwendig mit gemeinem Salz über und über ab, und lasse ein wenig geschmolzene Butter dergestalt in die Vertiefung zwischen dem Boden und den Dauben rings herum, wo sie an einander treffen, laufen, daß alle Glinzen voll werden, und überall Boden und Dauben eine gleiche, glatte Masse auszumachen scheinen. Alsdann ist das Faß in Bereitschaft, die Butter aufzunehmen.

Gemeines Küchen-Salz ist beynahe die einzige Substanz, die man bisher zu der Absicht, Butter auf die Dauer zu erhalten, gebrauchet hat; ich habe aber aus Erfahrung befunden,

daß folgende Composition vor demselben in vielen Rücksichten den Vorzug verdient, indem sie nicht allein die Butter kräftiger vor aller Neigung, ranzig zu werden, verwahrt, sondern auch macht, daß dieselbe besser aussieht, und süßer, reichhaltiger und markiger schmeckt, als wenn sie einzig und allein mit gemeinem Salze gesalzen worden wäre. Ich habe zum öftern Versuche zur Vergleichung mit einerley Butter gemacht, und habe den Unterschied jederzeit viel größer gefunden, als man sich füglich vorstellen konnte. Die Composition ist, wie folgt:

Man nehme einen Theil Zucker, einen Theil Salpeter, und zwey Theile vom besten spanischen groben Salz, oder von Doctor Swediauer's bestem Salze *), welches noch besser ist, als das spanische, weil es reiner ist. Man klopfe alles zusammen zu einem feinen Pulver, mische es tüchtig unter einander, und hebe es zum Gebrauch auf.

Zu

*) Doctor Swediauer treibt zu Preston-pans bey Edinburgh eine eigne Salz-Manufactur nach holländischer Methode; die Holländer verkaufen dergleichen Salz unter der Benennung von Salz auf Salz. Es ist eben so scharf, als das beste

Zu jedem Pfunde Butter thue man zwey Loth von dieser Composition. —

Es ist sehr viel daran gelegen, daß aus allen Aesten und Zweigen der Hand-Arbeiten jedes umständliche Verfahren, das viel Nachdenken oder ängstliche Genauigkeit erfodert, verbannt werde. Da es nun zu folge dieses Grundsatzes einige Schwierigkeit machen könnte, die Salz-Quantität nach ungleichen Butter-Gewichten abzumessen; so wäre mein Rath, daß sich jeder Wirth, der dieses Verfahren im Großen zu befolgen willens ist, mit einer Schnell-Waage versähe, welche so eingerichtet seyn müßte, daß einem Pfund in der einen Waag-Schaale zwey Loth in der andern aufs genaueste das Gleichge-

beste spanische Salz, und viel freyer von aller Art Unsauberkeit; und der Doctor verkauft es zu leidlichem Preise. Wäre dieses Salz nur besser bekannt, daß es in allgemeinern Gebrauch käme, Fische, Butter, Rindfleisch, Schweinefleisch, Schinken, Speckseiten, Zungen und andre Proviant-Artikel einzusalzen; so würde es nicht wenig zur Beförderung des Wohlstandes unsers Vaterlandes beytragen, da sich alle diese Dinge damit eben so wohl, als mit ausländischem Salz, und mit viel geringern Kosten einsalzen ließen.

wicht hielten. Damit man nun nicht in Verlegenheit komme, wie man dieses einfache Geräth habhaft werden solle, so bemerke man folgende Vorschriften. Man nehme eine Latte von Fichten- oder Tannen-Holze, zwey Zoll breit, ein halb Zoll dick, und zween Schuhe lang; bohre ein halb Zoll weit von jedem Ende genau in der Mitte der zwey Zoll breiten Latte ein Loch durch, so daß über dem Loch und unter demselben ein Zoll breit Raum bleibt; befestige durch eines von diesen Löchern eine hölzerne, große, viereckige Waag-Schaale an die Latte, durch das andre hingegen eine andre Waag-Schaale von beliebigem Stoff und beliebiger Gestalt, die aber mit der hölzernen völlig gleich schwer seyn muß; ziehe eine gerade Linie auf jeder Seite der Latte längs hin, ein halbes Zoll breit vom obern Rand, und anderthalb Zoll vom untern Rand entfernt; lege so dann auf die hölzerne Waag-Schaale ein Gewicht von einem Pfund, in die andre aber ein Gewicht von zwey Lothen; nehme darauf zwey spitzige Eisen, (z. B. Schuhster-Ahlen,) und suche mit diesen auf den beiden Linien so lange, bis man den Punct findet, auf welchem beide Waag-Schaalen, die mit zwey Lothen und die mit einem Pfunde beschwerte, im Gleichgewichte stehen. So bald dieser Punct, der auf alle Fälle der schweren

Waag=Schaale viel näher kömmt, als der leichten, gefunden ist, brenne man mit einem glühenden Eisen=Stift ein Loch an der Stelle quer durch die Latte, stecke darauf einen dicken Eisen=Drath fest durch das Loch, lege die zu beiden Seiten hervorstehenden Spitzen des Draths auf eine Unterlage, wie sie bey jeder Waage gewöhnlich ist; und hiermit wird das Instrument zum Gebrauche fertig seyn.

So oft man es nun hernach brauchen will, braucht man weiter nichts zu thun, als daß man die Butter, sie wiege so viel, als sie wolle, in die Butter=Schaale legt, und dann so viel von der Composition in die andre Schaale thut, als nöthig ist, den Waage=Balken ins Gleichgewicht zu bringen; dieses wird in allen Fällen das rechte Maaß der Composition seyn, mag auch die Butter so schwer wiegen, als sie immer will.

Zu jedem Pfunde Butter also, wie gesagt, thue man zwey Loth von gedachter Composition, mische, so bald die Butter von der Milch befreyet ist, beides durch und durch zusammen, thue dann die Butter ohne Zeit=Verlust in das Gefäß, das zum Einlegen derselben zugerichtet ist, und drücke sie so dicht zusammen, daß keine

Luft=Löcher, keine Art von Hohlungen darinnen übrig bleiben. Man drücke die Ober=Fläche platt und eben: und wenn man erwarten muß, daß mehr als ein oder ein Paar Tage verlaufen werden, ehe man mehr dazu thun kann; so decke man sie mit einem Stücke reiner Leinwand, und über diesem mit einem Stück angefeuchteten Pergamentes, oder, wenn es hieran fehlt, mit einem feinen Linnen=Tuche, das man in geschmolzene Butter getunkt hat, und das aufs genaueste rings umher an die Ränder des Gefäßes anschließt, so dicht zu, daß ohne alle Beyhülfe eines salzigen Wassers die Luft, so viel möglich, davon ausgeschlossen wird. Will man nun mehr Butter dazu thun; so muß man die gedachten Decken abnehmen, und die neue Butter dicht auf die vorige legen, sie, wie vorhin gesagt wurde, platt drücken und ebnen, und hiermit fortfahren, bis das Faß voll wird. Ist es nun ganz voll; so breite man die beiden Decken wieder mit größter Sorgfalt darüber, und gieße rings um die Ränder ein wenig zerlassene Butter, so daß jede noch so kleine Ritze zugefüllt, und die Luft wirksam ausgeschlossen wird. Man kann so dann ein wenig Salz auf das Ganze streuen, und den Deckel fest darauf legen, unter dem nunmehr die Butter dicht verschlossen bleibt, bis das Faß zum Gebrauche

geöffnet wird. Ist dieses alles mit gehöriger Sorgfalt geschehen; so läßt sich die Butter in unserm Klima mehrere Jahre lang völlig frisch und gesund erhalten. — Wie viel Jahre, kann ich so genau nicht sagen: aber ich habe doch Butter gesehen, die zwey Jahre alt, und in jeder Hinsicht so süß und gesund war, als wenn sie kaum einen Monat alt gewesen wäre.

Es verdient bemerket zu werden, daß Butter, die man auf diese Weise gesalzen hat, nicht eher gut schmeckt, als bis sie nach dem Einsalzen wenigstens vierzehn Tage gestanden hat: ist aber dieser Zeit-Raum vorbey; so hat sie einen reichhaltigen, markigen Geschmack, den keine andre Butter jemals bekömmt — und sie schmeckt so wenig gesalzen, daß sich derjenige, der keine andre Butter zu essen gewohnt ist, als mit gemeinem Küchen-Salze gesalzene, nicht vorstellen kann, daß sie nur den vierten Theil so viel Salz bekommen habe, als nöthig wäre, sie frisch zu erhalten.

(Wäre schon diese Butter auf die vollkommenste Weise gesalzen worden; so kann es doch kommen, daß sie an ihrer Güte sehr verliehrt, wenn sie während dessen, daß man sie braucht, unschicklich behandelt wird. Man merke sich

deßhalb: wenn die Butter-Tonne zum Gebrauche geöffnet wird; so muß eine kleine Portion von der Ober-Fläche rings umher, besonders an den Rändern, abgeschält werden, falls die Luft nicht so völlig davon ausgeschlossen gewesen wäre, wie es hätte seyn sollen. Wenn sie nun bald verbrauchet werden soll; so kann sie dann, je nachdem man sie braucht, mit einem Löffel ausgeschnitten werden ohne alle weitere Behutsamkeit, als daß man sie sorgfältig zugedeckt hält, damit kein Staub u. dgl. dazu komme. Wird sie aber sehr langsam verbrauchet, und ist die Person, deren man sich bedient, sie aus dem Fasse zu nehmen, nicht sehr sorgsam, oder so unthätig, daß sie sich nicht einmal die Mühe nimmt, die Butter jedes mal mit den Deckeln wieder gehörig zu verschließen; so kann es sich treffen, daß der Theil, der auf solche Weise lange der Luft ausgesetzt wird, einen kleinen Grad von ranzigem Geschmacke bekömmt. Dieses Uebel unter solchen Umständen zu verhüten, richte man, wenn das Faß geöffnet ist, von gemeinem Salz eine starke Lake zu, auf der ein Ey schwimmen kann, und gieße sie, wann sie abgekühlt ist, auf die Butter. Diese Lake wird die Ober-Fläche der Butter, wenn auch der Arbeiter etwas sorglos seyn sollte, aufs kräftigste zudecken, und sie dadurch vor

der Ungelegenheit, über die man sonst zu klagen hat, verwahren: denn wenn auch schon die Güte der Butter dadurch, daß das Salz-Wasser auf sie drückt, einiger Maaßen leidet; so ist dieses doch ein Schade von viel geringerm Belang, als der mindeste Grad von ranzigem Wesen mit sich bringen würde.)

Butter, die so eingesalzen wäre, würde sich nach Ost- und West-Indien ausführen lassen, und würde sich während der längsten Reisen frisch halten, wenn man sie nur sorgfältig genug einpackte, um die Butter nicht so weit zerfließen zu lassen, daß sich die Salze davon absondern könnten. Da aber keines von diesen Salzen eine chemische Verbindung mit der Butter eingeht; so kann es nicht fehlen, daß, wenn die Butter jemals so weit zerfließt, daß sie nur von flüssiger Consistenz wird, die Salze zu Boden fallen, und die Butter, die alsdann ihrer fäulniß-widerstehenden Kräfte beraubet ist, in der Geschwindigkeit ranzig wird. Es wäre eine wichtige Verbesserung für die Koch-Kunst, wenn man eine fäulniß-widerstehende Substanz ausfindig machen könnte, die einen angenehmen Geschmack und Geruch hätte, und sich in öligen Substanzen auflösen ließe. Dieses dürfte wohl einen schicklichen Gegenstand einer Preis-Auf-

gabe für eine Oekonomische Societät, wie die zu Bath ist, abgeben. Unterdessen können folgende Erinnerungen über diese Materie von einigem Nutzen seyn.

Butter in ihrem natürlichen Zustand enthält einen beträchtlichen Theil schleimiger Materie; und diese Materie geht leichter und geschwinder in Fäulniß, als die reinen öligen Theile der Butter. Wenn demnach die Absicht ist, daß die Butter der Hitze wärmerer Himmelsstriche ausgesetzt werden soll; so muß sie vor allen Dingen von diesem schleimigen Wesen befreyet werden, ehe sie gesalzen und zum Aufheben eingeschlagen wird. Will man nun Butter zu einer weiten Reise nach warmen Ländern zurichten; so muß man sie in ein Gefäß von gehöriger Form thun, und dieses in ein andres setzen, worinnen sich Wasser befindet. Dieses Wasser muß nach und nach heiß gemacht werden, bis die Butter völlig zerflossen ist. In diesem Zustande muß man die Butter eine Zeit lang bleiben, und sich setzen lassen; so wird der schleimige Theil gänzlich zu Boden fallen, und das reine Oel oben auf schwimmen, vollkommen durchsichtig, so lange es heiß ist: so bald es aber verkühlet ist, wird es undurchsichtig, bekömmt eine etwas blässere Farbe, als die Butter ur-

sprünglich hatte, ehe sie zerfloß, und eine festere Consistenz, welche mehr der Consistenz des Talges gleicht, — und kann folglich die Hitze eines warmen Klimats besser aushalten, als gewöhnliche Butter. So bald diese raffinirte Butter ein wenig steif geworden, muß der reine Theil, indem er noch etwas weich ist, von den Schlacken abgesondert, so dann gesalzen, und auf eben die Art gepackt werden, wie ich oben die Anweisnng zu andrer Butter gegeben habe. So wird sie das Salz besser bey sich behalten, und viel länger frisch und unverdorben bleiben, als wenn man sie in ihrem ursprünglichen Zustande gesalzen hätte.

Diese raffinirte Butter läßt sich auch noch auf einem andern Wege gut erhalten, den ich hier einige mal zur medicinischen bonne Bouche eingeschlagen habe. Wann die Butter gereinigt ist; so thue man ein gewisses Maaß ungeseimten Honigs dazu, und mische beides tüchtig zusammen: so wird sich beides durch und durch mit einander vereinigen. Dieses Gemische schmeckt überaus lieblich, wenn es, wie Butter, auf Brod geschmiert wird, und kann statt Marks alten Leuten, wenn sie Geschmack daran finden, und auch andern als ein nützliches Mittel für Husten und Erkältung gegeben wer-

den. Zu solchen Absichten habe ich dieses Gemische mehrmals brauchen sehen; und in solchen Fällen war das dazu gebrauchte Maaß von Honig beträchtlich. Ich habe auch gesehen, daß sich dieses Gemische Jahre lang gehalten hat, ohne daß es im mindesten Miene gemacht hätte, ranzig zu werden. Mithin leidet es keinen Zweifel, daß Butter sich auf diese Weise auf langen Reisen halten lasse, ohne zu verderben. Der einzige Punct, der hierbey noch zu bestimmen übrig bleibt, ist, welches das kleinste Maaß von Honig sey, das zu Erhaltung der Butter hinlangen würde. Zucker ist bekanntlich ein der Fäulniß noch viel mächtiger widerstehendes Wesen, als gemeines Salz; und wahrscheinlicher Weise kann Honig, in dieser Hinsicht, so ziemlich mit dem Zucker in gleichem Paare gehn. Hätte es hiermit seine Richtigkeit; so würde man billig annehmen können, daß zwey Loth Honig hinlangen könnten, ein Pfund Butter frisch zu erhalten. In solchem Falle würde der Honig-Geschmack nicht übermäßig zu spüren seyn, so daß das Gemisch auch so gar denen angenehm wäre, die sonst keinen Geschmack an der Composition, wenn sie sehr süß ist, finden, zumal wenn demselben ein klein wenig Salz so eben, da sie gebrauchet werden soll, beygemischt würde. Einige Experimente

würden hinreichen, diesen Umstand zur völligen Gewißheit zu bringen.

Nach den Umständen zu urtheilen, daß sich der Honig mit der Butter verbindet, und sich, so lange sie in flüßigem Zustand ist, nicht von ihr absondert, sollte man sich beynahe versprechen, daß die oben gewünschte Absicht so ziemlich zu erreichen stünde. Ob eine Absonderung Statt finden sollte, wenn die Butter sehr flüssig würde, und in diesem Zustande lange bliebe; oder ob der Honig unter diesen Umständen in Gefahr gerathen würde, zu gähren, sind Fragen, die einzig und allein durch Erfahrung entschieden werden können. Zucker würde zwar die Butter, so lange sie in einem soliden Zustande verbliebe, eben so wohl frisch erhalten, aber sich doch ohne Zweifel von ihr absondern, so bald sie flüßig würde. Ob Zucker-Syrup dieses auch thun, oder was er sonst in solchem Falle wirken würde, kann ich nicht sagen: aber einige wenige Experimente könnten diese Puncte zur Gewißheit bringen. Sollte ein Mittel ausfindig gemacht werden, Butter in warmen Himmelsstrichen frisch zu erhalten; so würde eine solche Entdeckung so viel Nutzen nicht nur für einzelne Privat-Leute, sondern auch für die

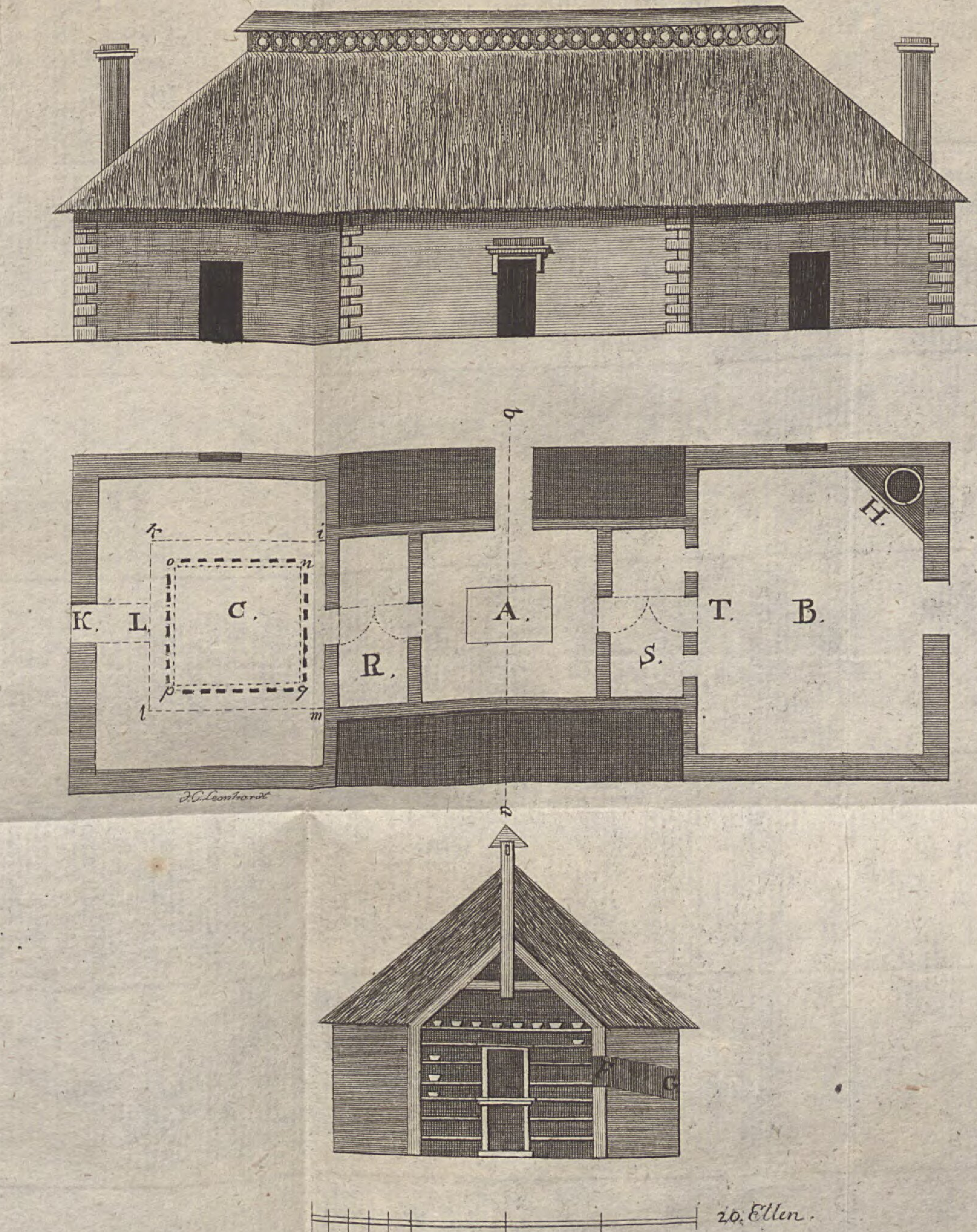
Bayerische Staatsbibliothek München

brittische Nation überhaupt *) mit sich bringen, (indem dadurch ein neuer Handels- und Gewerbs-Zweig eröffnet würde,) daß es sehr zu wünschen ist, die wenigen Experimente, die dazu gehören, diese Puncte zur Entscheidung zu bringen, möchten unter der Anleitung von Männern, die das Resultat davon treulich dem Publicum mittheilen wollten, so sorgfältig angestellt werden, als es erfoderlich wäre, alle Zweifel über diese Sache zu heben.

*) Auch wohl für manches andre Volk, bey dem die Rindvieh-Zucht, die Melkereyen, die Butter-Bereitung, u. s. w. einen Haupt-Artikel des Landwirthschafts-Wesens ausmachen.

Uebersetzer.

Bayerische
Staatsbibliothek
München



K.
L.
C.
R.
A.
S.
T.
B.
H.
G
J.C. Leonhardt
20. Ellen.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Anderson, James,

Abbildung und Beschreibung eines englischen Milch-Hauses, seiner vortheilhaften äußern und nützlichen innern Bau-Art Begleitet mit einer Abhandlung über Küh-Melkerey und deren Bewirthschaftung, besonders in der Absicht, Milch von der schönsten Qualität zu bekommen, sie lange frisch zu erhalten, und Butter von der vorzüglichsten Art zu machen, sie immer

Leipzig [1799]

Oecon. 1 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10293473-0
VD18 10296700